

# Sopp og nyttevekster

Verveutgave 2021



*Smakebiter fra  
medlemsbladet til Norges  
sopp- og nyttevekstforbund*





Gjeng på matsankingstur i juni 2018. Foto: Hanne Utigard.

Hei!

Så spennende at du er nysgjerrig på den lokale sopp- og nyttevekstforeningen din. Der finner du trivelige folk som er nysgjerrige på naturen rundt seg.

Du kommer til å treffe matnerdene. De jakter på nye smaksopplevelser. Dersom du er mer opptatt av håndarbeid, kan du finne sopp- og plantefargere og folk som lager papir og maling av sopp. Soppkontrollørene treffer du også på. De lærer gjerne bort nye arter på tur, og de sjekker gjerne fangsten din for å forhindre at du får i deg giftsopp. De siste årene har stadig flere foreninger begynt med artskartlegging. Kartleggerne lærer seg sopper som ikke kan brukes til verken mat eller farging. Det registrerer de i nettportalen Artsobservasjoner.



Da vet lokale myndigheter hvor de må bekjempe fremmede arter eller frede sjeldne arter.

Men de fleste du treffer er bare folk som har lyst til å lære seg litt flere matsopper, eller hvilke ville matplanter de liker. Det var sånn jeg begynte for fem år siden. Siden har jeg ikke sett meg tilbake. Jeg har fått nye venner som liker å gå i skogen og kikke etter sopp, planter og bær. Vi får mye frisk luft og mye god mat ut av denne hobbyen.

Det tar litt tid å bli kjent i begynnelsen. De fleste synes det er like vanskelig å bli kjent med nye folk. Jeg anbefaler at du blir med på noen turer, kurs eller fester. Dere får fort noe å prate om!

Lene

Sopp og nyttevekster publiseres av  
**Norges sopp- og nyttevekstforbund**

### Redaksjon

Lene Johansen (redaktør)  
redaksjonen@soppognyttevekster.no

### Bidragstere i dette nummeret

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Anna-Elise Torkelsen  | Lotte Shepard         |
| Anne Elisabeth Scheen | Marianne Solem        |
| Anne Molia            | Olga Myge             |
| Anne-Lise Viken       | Per Marstad           |
| Bert Verhoeff         | Pernille Næss         |
| Bjørn Viken           | Pål Karlsen           |
| Caspar S.             | Rita Tvede Bartolomei |
| Hanna Forsman         | Roberta Dahl          |
| Hanne Utigard         | Roger Andersen        |
| Katrin Gilger         | Torstein Helleve      |
| Kåre Hombie           | Trine Parmer          |
|                       | Björn S.              |

### Takk til

Karen Mørkved

### Redaksjonsråd

Anders K. Wollan

### Norges sopp- og nyttevekstforbund

Schweigaards gate 34F  
0191 Oslo  
Tlf +47 922 66 276 (0900 - 1600)  
post@soppognyttevekster.no

### Oversikt over ansatte

Daglig leder:  
Pål Karlsen  
pal@soppognyttevekster.no. Tlf.: 932 24 377  
Administrasjonssekretær:  
Karen Mørkved  
karen@soppognyttevekster.no. Tlf: 922 66 276  
Nyttevekstkoordinator:  
Ingrid Indergaard  
ingrid.indergaard@soppognyttevekster.no Tlf: 940 22 205  
Soppkontrollkoordinator:  
Lene Johansen  
lene@soppognyttevekster.no. Tlf: 938 23 663

### Forbundsstyret

Styreleder:  
Steinar Weseth (Buskerud sopp- og nyttevekstforening)  
steiwe@online.no Tlf.: 950 31 010  
Styremedlemmer:  
Kari Blikra (Jærsoppen)  
kari.blikra@lyse.net Tlf.: 454 11 730  
Emilie Gjærum (Oslo og omland sopp- og nytte-  
vekstforening) em\_gj@hotmail.com Tlf.: 470 59 295  
Johs Kolltveit (Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening)  
Johs.kolltveit@outlook.com Tlf: 932 09 894  
Kari Riddervold (Tromsø soppforening)  
kari.riddervold@natournor.com Tlf: 959 62 334  
Gjertrud Jensen (Bergen sopp- og nyttevekstforening)  
gjertrudj@hotmail.com Tlf.: 959 72 792  
Varamedlemmer:  
Lise Blomberg Møllevik (Bergen sopp- og nyttevekst-  
forening) lise.mollevik@gmail.com Tlf: 995 72 082  
Trond Berg-Hansen (Oslo og omland sopp- og nytte-  
vekstforening) aberg-ha@online.no Tlf.: 901 52 957  
Dabao Lu (Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening)  
dabao\_lu@hotmail.com Tlf: 958 20 072

Organisasjonsnummer: 940 593 336

ISSN: 1504-4165

Layout: Benjamin Sats & Trykk DA, Oslo  
Trykkeri: UnitedPress Tipografija, Latvia  
Opplag 10.000

# INNHold

Verveutgave 2021

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| HJELP! Jeg kan ingenting om sopp.....         | 4  |
| Hvordan steke sopp .....                      | 10 |
| Trerettens nyttevekstmeny i desember.....     | 14 |
| Djevleegg med ramsløksmør .....               | 17 |
| Kjaker du kan lage papir av.....              | 18 |
| Soppfarging av lingarn.....                   | 21 |
| Aktivitetstilbudet vårt .....                 | 22 |
| Stekt fisk med pastinakkpuré og furikake..... | 23 |
| Myteomspunnen kjuke .....                     | 24 |
| Om Norges sopp- og nyttevekstforbund.....     | 27 |

I dette bladet får du noen smakebiter på innholdet i medlemsbladet vårt. Det kommer med fire utgaver i året og er på 52 sider.

Som medlem får du det tilsendt rett i postkassen din. Bli medlem på [soppognyttevekster.no/medlemskap](https://soppognyttevekster.no/medlemskap).

Bruk QR-koden for direkte lenke.



Forside: Tyttebær *Vaccinium vitis-idaea*. Foto: Marianne Solem.  
Bakside: Foto: Olga Myge.

## NSNF-arrangementer 2021

5. juni..... Den store artsjakten, hele landet  
26.-27. juni..... Skogsmaking på Inderøy  
20.-27. juli..... Et hav av mat på Træna  
24.-30. august..... Fagmykologikonferanse i Vladivostok  
10.-12. september..... Høstsopptreff, Trondheim.  
10.-16. oktober ..... Slørsoppkonferanse i Italia  
23.-29. oktober ..... Soppkulturreise i Polen



A woman with glasses, wearing a bright pink long-sleeved shirt and grey trousers, stands on a dirt path in a forest. She is holding a large, round, woven basket. The forest is filled with tall, thin trees, and the ground is covered in moss and fallen pine needles. The lighting is soft, suggesting a sunny day with some shade.

# HJELP!

**Jeg kan ingenting om sopp,  
men har lyst til å lære!**

Ninni viser frem hvordan en god soppskog  
ser ut. Mose på bakken og godt modne trær.  
Foto: Lene Johansen.



**Juli er tiden da sosiale medier begynner å fylles opp av skrytebilder med kantareller og steinsopp. De halvratne, uttørkede kantarellene som ligger i grønnsakdisken på butikken kan ikke måle seg mot de nyplukkede eggegule kantarellene som lyser opp på bildene. Det er de samme spørsmålene som går igjen i kommentarfeltene hver eneste sommer. Hvor er de funnet?**

Av Lene Johansen

Vi spurte lederen i Halden Soppforening, Ninni Christiansen, om hun kunne ta oss med på en sopptur for nybegynnere. Vi traff henne på en parkeringsplass som ikke ligger så langt fra den gamle Svinesundbrua i Halden en passelig varm sommerdag i juli.

De mest ivrige soppjegerne klager over at det var for tørt i skogen da vi dro på tur, men det gjør de i grunnen alltid. Det har vært dager med nedbør innimellom de tørre, solfylte juledagene, akkurat slik kantarellene liker å ha det. Dessuten bugnet det av soppfunn i sosiale medier. Det måtte være håp for funn av kantareller eller steinsopp.

## Hvor skal turen gå?

Erfarne sopplukkere vet at sopp er å finne overalt dersom man bare leter. Det er ikke så nyttig for en nybegynner. Dessuten har erfarne soppfolk en tendens til å skli over i artskartlegging når det blir tynt med matsopp. Kjuker og små brune sopper er spennende nok, men de er stort sett bare frustrerende når du prøver å lære deg de enkleste matsoppene.

I Østfold anbefaler Ninni å se etter moden granskog med godt mosedekke på skogbunnen. I andre deler av landet er det mosedekket furuskog eller mosedekket skog med en blanding av bartrær og bjørk som er de beste. Anbefalingen om mose går igjen, uansett hvilken soppekspert man spør. Soppen trenger fuktighet for å frukte og mose holder godt på fuktigheten.

-- Den heter jo KANTarell, sier Ninni.

Fuktighet er ekstremt viktig for kantareller. Fruktlegemene dannes sakte, sammenlignet med

mange andre sopper. Dersom sommeren er for tørr, blir det lite med kantareller å finne. Kantarellen er ofte er å finne nederst i skråninger hvor vannet siver nedover og samler seg. De liker å leve på kanten. Det er derfor et godt tips å lete nederst i nordvendte skråninger om det er en varm og tørr sommer hvor det er langt mellom regnbygene.

Unngå skog med mye bærlyng eller planter i skogbunnen. Mose er nøkkelordet for å finne gode soppkoger.

## Sopptember begynner i juni

September har fått rykte på seg for å være en god soppmåned, men mange av de beste matsoppene som er enkle å lære begynner allerede i juni. Kvaliteten på disse matsoppene kan være dårlig innen september kommer. Derfor bør du bruke sommerferien på jakt etter rørsopper og kantareller. I juli kommer matpiggsoppene, fåresopp og matriskene. Traktkantarellen følger etter i august-september. Traktkantarellene tåler frost. Derfor kan du plukke frem til snøen har lagt seg.

## Hva trenger jeg?

- En kurv eller papirpose
- Et par bokser som hjelper deg å holde soppen sortert
- En kniv
- En børste til å fjerne bønn
- En soppbok av nyere dato



Grovrens soppen i skogen og sorter den underveis for å unngå å oppbevare giftsopper og matsopper sammen. Foto: Lene Johansen.

## Rens og sorter soppen i skogen

Ninni bruker en kurv når hun går på sopptur. En handlepose av papir fungerer også godt, men du bør unngå plastikkposer. Soppen blir slimete og sammenmost dersom du legger dem i plastposer på sopptur.

Hun bruker en soppkniv med børste til å renske soppen etter hvert som hun plukker. Kniven blir brukt til å skjære bort den nederste delen av stilken. I tillegg deler hun soppen for å sjekke om den er markspist inni. Kantareller blir sjelden angrepet av insekter, men steinsoppen er et yndet husvære for larvene til soppmygg *Mycetophilidae*. Børsten brukes til å børste bort bønn på en skånsom måte.

Det er smart å grovrense soppen i skogen. Det gjør jobben mye lettere når du kommer hjem. Dessuten kan du spare deg for vemmelsen og skuffelsen over soppmygg larver som velter ut av de flotte steinsoppene du tok med hjem. La markspist, rått eller gammel sopp bli igjen i skogen. Ta med deg unge, friske eksemplarer hjem til middagsbordet.

Ninni har som regel med seg et par bokser i soppkurven til å sortere soppen underveis.

Vi anbefaler at du bruker slike kurver fordi da kan du holde soppene du er usikker på for seg. Legg dem du tror er matsopp, men ikke er sikker på, i en boks. Legg dem du mistenker er giftsopper i en annen. Soppkontrollørene vil nemlig anbefale deg å kaste all matsoppen dersom den har ligget sammen med giftsoppersopper, hvit fluesopp eller grønn fluesopp i kurven. Det er bare nødvendig med en liten bit av disse soppene for at du skal bli syk. Det er trist om du må gå fra soppkontrollen med tom kurv, bare fordi det lå en hvit fluesopp sammen med steinsoppen. Legg matsoppen du kan i kurven og de du er usikker på i småbokser du har med deg.

Traktkantarell er en fantastisk matsopp som er lett å lære seg. De blir fulle av barnåler uansett hvor pent man rensker dem i skogen. Det er fordi du ofte kryper inn under grantrær for å høste dem. Barnålene drysser ned i kurven etter du har rensket soppen ferdig. Pernille Bakkevig, som

er soppakkyndig i Oslo, har kommet opp med en briljant løsning for å forhindre dette. Hun har spart boksene etter kartongvin eller –juice til traktkantarellsesongen begynner. Traktkantarellene slipper hun nedi hullet der tuten pleide å komme ut. Det er ikke mange barnålene som finner veien ned dit.

## Hold motet oppe!

Selv erfarne sopplukkere opplever bomturer hvor de ikke finner den sopp de leter etter. Vi fant bare kamfluesopp de første tjue minuttene av soppturen vår på Svinesund. Det er ikke en nybegynnersopp, men det er en matsopp og den er god i ostesaus.

-- Siden det er så mye av den akkurat her og vi ikke finner noen av de trygge, så hadde jeg lært bort kamfluesoppen selv på en nybegynnertur, sier Ninni.

Ikke bli fortvilet over at du ikke finner akkurat den sopp du kan. Ser du den samme sopparten om igjen og om igjen, bruk anledningen til å lære deg en ny art. Bruk soppboken din, ta kontakt med soppkontrollen på appen Digital soppkontroll eller ta kontakt med en av

de soppkyndige i foreningen din. Kanskje oppdager du en ny favorittsopp i matfatet på turen.

Finrens sopp når du kommer hjem og gjør den klar til oppbevaring dersom du ikke skal spise alt på en gang.

## Forgiftninger og giftsopp

Mange er bekymret for giftsopper og forgiftninger.

Det er dumt at det skal forhindre deg i å lære deg sopp. Ninni har to råd for at du skal slippe å bekymre deg:

Ikke spis sopp uten å være helt sikker på hva det er du har funnet.

Lær deg kjennetegnene på hvit fluesopp, grønn fluesopp

og de to giftslørsoppene.

Du kan alltid sjekke sopp din via appen Digital soppkontroll eller ta den med på soppkontrollen.

De er ikke de fire farligste giftsoppene våre som er grunnen til sopprelaterte henvendelser til Giftinformasjonen hvert år. Folk blir dårlige av at de ikke har varmebehandlet sopp skikkelig eller at

soppen de spiste var halvråten og gjorde dem syke.

La råttten og markspist sopp ligge igjen i skogen. Det er så mye ferskt og fint å velge i. Aldri spis rå sopp, sørg for at det er skikkelig gjennomvarmet. En del arter skal varmebehandles i minst 15-20 minutter før de kan spises.



Denne kantarellen er råttten. La den ligge igjen i skogen og let etter ferske og fine eksemplarer i stedet. Foto: Lene Johansen.

## (S)oppbevaring av sopp

De to vanligste måtene å bevare sopp på er enten ved å **tørke** dem eller ved å **samkoke** dem.

Du **tørker** sopp i en sopptørker eller ved å sette stekeovnen på 40 grader. Du kan fort ende opp med brent sopp dersom du har en stekeovn med uøyaktig termostat. Traktkantareller og andre sopper med tynt kjøtt kan tørkes ved å tre dem på en snor. Det er ikke bare forbeholdt blåbær.

Kantareller og matpiggsopper kan bli bitre i smaken dersom du tørker dem. Disse soppene **samkoker** du. Det gjør du ved å legge rensset sopp i en tørr panne til den slipper væske, la væsken koke inn igjen og frys den blandingen. Noen setter til et par skjeer med vann for å fremskynde samkokingsprosessen.

PS: På sosiale medier er det mange som **forveksler** samkoking med forvelling. Forvelling er en metode for å bevare grønnsaker. Når du forveller en grønnsak, så legger du den i kokende vann et par minutter, før du flytter grønnsakene over i et isbad for å stoppe kokeprosessen. Frosne grønnsaker du kjøper i butikken er forvellet. Sopp forvelles ikke.

Du kan også **salte, hermetisere og sylte sopper**.

Du kan fjerne skarp smak fra enkelte arter ved å **avkoke** dem. Da legger du sopp i kokende vann i flere minutter, før du fisker sopp ut og kaster kokevannet. Ingen nybegynnersopper behøver avkoking. Sopper som krever avkoking er ikke nybegynnersopper.



## Artskunnskap

Vi har valgt ut noen nybegynnersopper som du finner i moserik barskog eller blandingsskog. Dette er artene du kan forvente å finne dersom du følger Ninnis råd om hvor du skal gå på sopptur for å komme i gang. Dette er sopper som ikke har giftige forvekslingsarter, dersom du sjekker at alle kjennetegnene er til stede.

Det første vi alltid gjør er alltid å sjekke under hatten, for å se hva slags mønster det er på sporelaget.

### Fåresopp

Fåresopp er en poresopp. Sporelaget har små groper. Det kan være nesten glatt dersom soppen er ung. Det er en stor kjøttfull sopp med hvitt kjøtt, som gulner når du varmebehandler soppen. Hatten kan være hvit eller ha bleke sjatteringer i fargene beige, brunt og grått. Forvekslingsarten heter franskbrødsopp *Albatrellus confluens*. Den regnes ikke som matsopp, fordi den har en ubehagelig smak. Den finnes på Østlandet og i Midt-Norge i fra august til september.

**Ninnis tips:** Du kan trykke under hatten for å se om sporelaget blir gult. Alternativt kan du bruke en fyrstikk eller lighter til å teste om du har funnet fåresopp. Fåresoppen blir gul når den utsettes for varmebehandling. Franskbrødsoppen blir ikke gul.



Fåresopp  
*Albatrellus ovinus*.  
Fåresoppen gulner når den varmes opp. Det gjør ikke forvekslingsarten franskbrødsopp. Foto: Lene Johansen

### Kantarell

Kantarell er en ribbesopp. Den har ribber under hatten. Kantarellen er traktformet og har gjerne en litt uregelmessig kant på hatten. Soppen er eggegul på utsiden, men dersom du skjærer igjennom den vil du se at kjøttet er hvitt. Den lukter fruktig og krydret. Forvekslingsarten heter falsk kantarell *Hygrophoropsis aurantiaca*. Du finner den over hele landet fra juni og utover.

**Ninnis tips:** Hvis du klemmer hatten mot stilken vil kantarellen sprekke. Falsk kantarell har et seigt soppkjøtt som ikke sprekker.



Kantarell  
*Cantharellus cibarius* vokser sjelden alene. Se deg godt rundt hvis du finner en. Da finner du sannsynligvis flere.

Innfelt: Dersom du må skade soppkjøttet for å skrape bort ribbene under hatten, har du en kantarell. Skivene på en falsk kantarell ville bare blitt most om du forsøkte. Foto: Lene Johansen.

### Matpiggsopper

Matpiggsoppene har myke pigger under hatten. Det er to matpiggsopparter i Norge. Den ene heter blek piggsopp og den andre heter rødgul piggsopp. Det er små til mellomstore, kjøttfulle sopper. Nybegynnerregelen er at alle lyse sopper med bleke, myke pigger er spiselige. Du finner dem over hele landet fra august til november.

**Ninnis tips:** Det finnes piggsopper som ikke er lyse og som ikke har myke pigger. De har brune og grå farger og har stive pigger. Dem kan du bare overse.



Matpiggsopper  
*Hydnum* spp.  
Lyse piggsopper med myke pigger er spiselige. Foto: Per Marstad.



## Matrisker

Matriskene har oransje skiver under hatten. Det er tre matriskearter i Norge. De heter granmatriske, furumatriske og lillagrå matriske. De har mellomstore fruktkroppene som er oransje med et litt grålig skjær. Hattene er runde og har et ringaktig mønster på hatten. Det viktigste kjennetegnet på at du har funnet en matriske er at det vil piple ut gulrotfarget melkesaft dersom du snitter i den. Du finner matrisker nord til Troms i august og september.

**Ninnis tips:** De fleste som har spist spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus* tror at de har spist matrisker. Da har de ikke sjekket om soppene hadde gulrotfarget melkesaft. Det er bedre å gå fra en litt tørr matriske som ikke produserer gulrotfarget melkesaft i skogen, enn å få i deg giftslørsopp.



Matrisker *Lactarius* spp. Legg merke til den gulrotfargede melkesaften som pipler ut der fotografen har snittet igjennom skivlaget til soppene. Kvitt deg med soppene hvis du ikke ser gulrotfarget melkesaft. Foto: Per Marstad.

## Steinsopp

Steinsoppene har rør under hatten. Det finnes tre arter i Norge, steinsopp, bleklodden steinsopp og rødbrun steinsopp. Rørlaget er hvitt når soppene er unge og blir mer gulgrønt med alderen. Det er en stor og kjøttfull sopp med brun hatt og lysebrun stilk. Det viktigste kjennetegnet er et finmasket, hvitt nettingmønster øverst på stilkene. Du vil alltid finne soppmyggelarver i eldre eksemplarer. Forvekslingsarten gallerørsopp smaker vondt. Du finner steinsopper over hele landet fra juli til september.

**Ninnis tips:** Steinsoppene har blitt angrepet av rørsoppssnylter *Hypomyces chrysospermus* dersom den har et loddent, gulhvitt belegg på hatt eller stilk. Soppene har fått sopp! La disse steinsoppene ligge igjen i skogen. Du finner helt sikkert mer!



Steinsopp *Boletus* spp. Det viktigste kjennetegnet på at du har funnet en av steinsoppene er å sjekke om den har et fint, hvitt nettingmønster øverst på stilkene. Foto: Per Marstad.

## Bruk tunga om du er i tvil!

**Gallerørsopp** *Tylopilus felleus* er forvekslingsarten til steinsoppene. Den har et rosa rørslag og et grovt brunt årenett på stilkene.

Legg tunga på rørslaget om du er i tvil om du har funnet gallerørsopp eller steinsopp. De fleste vil umiddelbart smake den beske smaken som gjør at gallerørsopp ikke regnes som en matsopp.



Begge foto: Lene Johansen

## Lær mer

Det er mange soppbøker på markedet. Vi anbefaler at du bruker soppbøker med norske forfattere. De følger den norske normlisten for hvilke sopper som er spiselige og giftige. Normlisten er laget for at soppkontrollørene skal ha oppdatert oversikt over forgiftningstilfeller og forskning. Den blir årlig revidert av Norges sopp- og nyttevekstforbund. Utenlandske soppbøker som er oversatt til norsk følger sjelden normlisten. Soppboken din bør også være ny. Det skjer store endringer innen soppforskning, og bøkene blir utdatert etter et par år. For øyeblikket kan vi anbefale følgende fire bøker:

### Sopp, plukk og bruk av Anne Elisabeth Scheen

Pedagogisk bok for nybegynnere. Den inneholder 28 arter og alt du trenger for å komme i gang med sopplukking, inkludert innovative og detaljerte instruksjoner om hvordan du bevarer og tilbereder sopp.



## Traktkantarell

Traktkantarellen har ribber under hatten. Den er en liten, tynnkjøttet og traktformet sopp med en skittengul til grå farge. Stilken er hul. Traktkantarellene vokser ofte dypt i mosen og du ser gjerne bare toppen på hatten. Den har en spiselig forvekslingsart som heter gul trompetsopp *Craterellus lutescens* og en uspiselig forvekslingsart som heter slimmorkel *Leotia lubrica*. Slimmorkelen er tykkjøttet og slimete, mens kantarellen er tynnkjøttet og tørr. Du finner traktkantarell nord til Bodø fra august til snøen legger seg.

**Ninnis tips:** Det tar lengre tid, men det kan være lurt å rive traktkantarellene i to før du legger dem i kurven. Da slipper du å få med deg insektene som bor i hulrommet i stilken hjem.



Traktkantarell *Craterellus tubaeformis* vokser ofte i store klynger. Ta deg tid til å plukke en og en, så du ikke får med deg andre små brune sopper som kan vokse innimellom traktkantarellene. Foto: Per Marstad.

## Se på undersiden av hatten først!

Du finner soppens sporelag på undersiden av hatten. Mønsteret på sporelaget er den viktigste nøkkelen til å begynne på artsbestemmelsen. Hattsoppene har et av fem ulike sporelagsmønster.



### Skivesopp

Skiver er det vanligste mønsteret på hattsopper. Skivene kan minne om kniver som ligger ved siden av hverandre med eggene opp og de kan ha forskjellig tykkelse og avstand mellom seg. De syv soppene som har normlistestatusen meget giftig er skivesopper.



### Ribbesopp

Kantareller og trompetsopper har ribber under hatten. Det kan nesten synes som om noen har skrukket sammen en duk. Foldene har spisse topper og myke daler i overflaten. Du vil skrape opp fruktkjøttet om du forsøker å skrape bort ribbene.

**Ninnis tips:** Er du usikker på hva som er ribber og hva som er skiver? Neste gang du er i butikken sammenligner du en kantarell og en portobellosopp. Kantarellen har ribber, portobellosoppen har skiver.



### Rørsopp

Sopper som har rør under hatten kommer tidlig i sesongen. Sporelaget på rørsopper kan minne om en svamp. Blant rørsoppene finner du gode matsopper som steinsopp og lett gjenkjennelige matsopper som skrubber. Alle rørsopper med mild smak er spiselige.



### Poresopp

Poresoppenes sporelag består av små gropet. Det er nesten glatt når de er unge og blir litt mer gropete jo eldre soppen er. Det kan nesten minne litt om isopor når de er helt unge. De fleste er uspiselige, men fåresopp er en matsopp uten farlige forvekslingsarter.



### Piggsopp

Sporelaget på piggsoppene er lett å kjenne igjen. Undersiden av hatten har masse små pigger og kan minne om et frottéhåndkle. Bleke piggsopper med myke pigger under hatten kalles for matpiggsopper. Disse har ingen giftige forvekslingsarter.

### Ti matsopper av Anna-Elise Torkelsen og Hermod Karlsen

Kjekk liten felthåndbok for nybegynnere som du kan ha med deg i soppkurven din. Den inneholder råd du trenger for å komme i gang og beskrivelse av ti arter.

### Sopp i skog og mark av Anna-Elise Torkelsen og Hermod Karlsen

Dette er en mer omfattende felthåndbok med 60 arter. Den tar for seg de viktigste matsoppene er et solid trinn opp fra nybegynnerbøkene. Den kommer i et hendig format som tåler å bli med i kurven. Du får en kortfattet innføring i soppenes verden.

### Soppboka av Gro Gulden og Per Marstad

Dette er den mest omfattende soppboken på markedet i dag, med en grundig innføring i soppenes verden. 135 arter er beskrevet. Dette er en flott bok for viderekomne som vil lære seg de fleste soppene på normlisten.



# Hvordan steke sopp?

I Norge er soppmat nesten ensbetydende med stekt sopp. Man kommer hjem, renser soppen, deler den i biter og legger den i stekepanna. Vet du hvilke valg du nå skal gjøre videre? Er du metodikken bevisst? Det handler om jakten på den perfekte stekeskorpen, som løfter fram og forsterker soppens umami.

Av Pål Karlsen

## Først koke ned?

**Hvis vi under tvang måtte oppgi kun én anbefaling for steking av sopp, så er det å ha soppen direkte i varm stekepanne med varmt stekefett.**

All sopp inneholder betydelige mengder vann, i gjennomsnitt 90% av vekten. Hvis du har plukket etter langvarig regnvær eller sent i sesongen, kan vanninnholdet være spesielt høyt. For de fleste sopper må brorparten av dette bort, for å få maksimalt ut av den gode stekesmaken. Noen legger derfor soppen først i tørr gryte, på svak varme under lokk. Der «safter» den seg, dvs. at væsken kommer ut. Når du siler soppen etterpå, har du en råvare som skal rett i varm panne med varmt stekefett.

Væsken ligger i soppkjøttets cellestrukturer, som må sprekke for at vannet skal komme ut. Det er derfor soppen blir slapp og faller sammen samtidig. Væsken er ikke ren H<sub>2</sub>O, men buljong med masse smak og næringsstoffer. Du skal ta vare på denne buljongen, den gir deg en ekstra råvare og flere muligheter.

Noen dropper lokket og går rett på å tørrkoke i åpen stekepanne, slik at væsken fordampes underveis. Det er greit nok, men metoden kan føre til at soppen blir mer kokt enn stekt. Varmen må være høy for å få til fordamping, og det betyr også at soppen blir kokt og etter hvert tørrstekes. Med denne metoden risikerer du altså å få unødvendig tørr sopp.

Kort sagt handler utfordringen med å steke sopp, om balansen mellom å få væsken ut og

stekesmaken inn. Den sikre måten er å koke ned først under lokk og helle av væsken, som du så kan bruke til saus og suppe. Det er en rask måte å få hele porsjonen stekeklar. Den andre måten er å tørrsteke soppen og samtidig varme opp fett i en annen gryte. Da er det viktig at du ikke har for mye i av gangen, ellers blir det bokstavelig talt kok. Når 2/3 av væsken er fordampet, ha det over i gryten med varmt fett og kjør steking videre der. Der vil væsken emulgere med fett, slik at resten beholdes i soppen. Det øker smaken!

## Smør eller olje?

**Ja, takk, begge deler! Det er ikke mulig å gi et generelt råd om hvorvidt smør eller olje er best egnet til steking av sopp. Her må du balansere stekeegenskaper og ønsker om smak, på en stram line.**

og har derfor større potensial til å få lage stekeskorpen. Men smør har en annen egenskap som vi har lært å sette pris på. Smør er i praksis som salt og pepper, helt grunnleggende for opplevelsen av smaken. Smør karamelliserer rett og slett bedre. Men stekeskorpen sitter lenger inne, for ved høy temperatur blir smøret «brunt». Det vil si at det felles ut proteinrester fra melken, som blir fort brent og ikke smaker godt.

På en måte kan man si at smør bedre løfter fram umamismakene enn det oljen klarer. Og når vi snakker om «smør», så mener vi smør. Til nød Brennykt. Men ikke plantemargarin og i hvert fall ikke lett margariner. Noen margariner tåler høyere steketemperatur enn rent smør, men det blir ikke samme smaken som med smør, da fungerer margarin på samme måte som olje. Når vi snakker om olje, er vi derimot mer åpne. Dine oljepreferanser avslører hvor du kommer fra. Soyaolje gir en asiatisk stil, olivenolje gir middelhavsfølelsen. Men hva som smaksmessig er best, er i det store en

ettersrasjonalisering av råvaretilgangen.

Råvarene som var billigst og lettest å få tak i, gir grunnlag for lokale tradisjoner, som vi overtar og gjør til allmenne sannheter fordi vi er rike nok til å kjøpe alt vi ønsker når vi ønsker det, uansett hvor i verden det kommer fra. Husk da at du skal bruke raffinerte oljer, ikke kaldpressete.

Sånn sett er det logisk at smør burde være vårt foretrukne stekefett. Det er det vi har hatt tilgjengelig gjennom tidene. En oppdatert skandinav kan også ty til rapsolje, som vi begynner å få en fin produksjon av.



Foto fra SpiSopp - 200 sopper du må smake før du dør.

Steking gjør flere ting med råvaren. Varmen fjerner vannet i overflaten, karamelliserer sukkeret og gjør da samtidig overflaten sprø. Stekingen endrer altså både tekstur og smak på råvaren, og det er dette vi til sammen opplever som den gode stekesmaken. Men disse to prosessene skjer ikke nødvendigvis samtidig på samme temperatur. Jo høyere vanninnhold det er i råvaren, desto vanskeligere er det å få til denne balansen uten at råvaren blir brent av fett – eller kokt i sin egen væske. Man skjønner da utfordringen med å steke noe så vannholdig som sopp.

Olje tåler høyere temperatur enn smør,

## Høy eller middels varme?

**Vår anbefaling er å bruke sterk varme. Da fordampes vannet i kontaktflaten raskt, og du får en hard og god stekeskorpe.**

Sopp blir lett skitten, samler bønn, blir slimete av regn og vann, brekker i biter





«Hjelp, vi har fått sopp på kjøkkenet» er utdrag fra den nye boken **SpiSopp - 200 sopper du må smake før du dør** av Pål Karlsen og Tommy Østhagen. Boken kan kjøpes på [soppognyttevekster.no/nettbutikk](http://soppognyttevekster.no/nettbutikk).

Foto fra SpiSopp - 200 sopper du må smake før du dør.

i kurven om du ikke passer på og kan i varmt vær nærmest råtne mens du ser på. Derfor skal sopp dulles med helt fram til stekepannen freser. Men straks steking begynner, henter soppen fram alle kreftene sine. Ja, den faller sammen fordi væsken går ut, men deretter får den en substans og konsistens som tåler tøff behandling. Du kan uten problemer steke soppen hardt.

Det eneste du må være oppmerksom på, er at soppen ikke tørker helt ut. Det er derfor det er best med fett i pannen fra starten, eventuelt etter at du har kokt ned batchen og helt av det meste av soppbuljongen. Så kan du rehydrere med noen spiseskjeer væske i stekepannen mot slutten av steketiden. Det suges opp og gjør soppen mer saftig.

## Lang eller kort steketid?

**Sopp er ikke sopp.** Tynnkjøttet sopp trenger selvsagt kortere steketid enn de tykke og fete. Men når det er sagt, så er det faktisk slik at når soppen først er gjennomstekt, forandrer den seg lite uansett hvor lenge du fortsetter steking.

Sopp er annerledes enn kjøtt og fisk. Kjøtt og fisk blir ferdigstekt, og etterpå går kvaliteten nedover om du ikke får det ut av panna. Det blir tørt, seigt, smakløst. Sopp tåler mer slurv. Det er noe med soppkjøttets struktur som gjør at når soppen først er gjennomstekt, så forandrer den seg relativt lite med ytterligere steketid.

Noen sopper må stekes godt, fordi de inneholder giftstoffer som forsvinner ved varmebehandling. Det gjelder for

eksempel de røde skrubbene og de spiselige fluesoppene. De må du holde på god varme i minimum 10 minutter. Men frykten for disse varmelabile giftstoffene har smittet over på steketiden generelt. Vi steker lenge «for sikkerhets skyld». Resultatet blir altfor ofte unødvendig tørre sopper, eller en gjørmete blanding der man ikke klarer å skille kantarellen fra brunskrubben.

Så det er ikke denne «lang steketid for sikkerhets skyld» vi tenker på her, når vi gir rådet om at lang steketid er OK. Vi tar det for gitt at du kan dine sopper. Men sterk varme og lang steketid er, rett og slett, en helt grei tommelfingerregel for å lykkes med sopp på kjøkkenet.

Kremler og småsopper kan med fordel få mer varsom behandling. De blir fort gjennomstekte og da er de faktisk klare til å spises.

**Et godt tips som sikrer saftig sopp uansett hvordan du gjør det, er å ha i 2–3 spiseskjeer vann i stekepannen helt på slutten av steketiden. Når dette vannet er absorbert av soppen, er alt klar til servering.**

## Krydder?

**Vår anbefaling er å holde tilbake med krydder på stekt sopp. Salt, pepper og et persilledryss kan være mer enn nok. Smør løfter smaken.**

Umami-innholdet i sopp gjør den til sitt eget krydder. Du trenger ikke Dr. Natvigs krydderblanding på sopp, for å si det slik. Men vi har også noen gode forslag til å toppe smaken.

Hvitløk er alltid bra. Et halvt fedd til en

normalt full stekepanne er alltid rett. Hakk det og ha i mot slutten av steketiden. Vi vil også slå et slag for timian. Det passer utmerket med sopp. Ha i en kvist fersk timian mot slutten av steketiden. Tørket timian kan du bare drysse direkte i retten, gni eventuelt mellom fingrene mens du drysser i.

## Tilbehør?

**Løk, bacon, parmesan – og paprika!**

Løk passer godt til sopp, det er ingen overraskelse. Bacon og parmesan også. Alt som passer til alt, passer også til sopp. Men det du skal prøve ut i soppstekepannen din, er paprika. Sopp og paprika utfyller hverandre meget bra, **både i smak og konsistens**. Alle typer paprika kan brukes, fra de tynnkjøttete grønne til de feteste røde. Paprika tåler også høy varme. Ha paprika i samtidig med fett, om du ikke har i alt samtidig uansett.

Men hva med fløte og rømme? Nå er vi i stuingens verden. At vi underveis i SpiSopp snakker stuingen ned, har ikke å gjøre med at stuing er dårlig. Tvert imot, en kokk som kan sin stuing har et godt ess i ermet! Men problemet er jo at altfor mange lager soppstuing av hver eneste kurv de kommer hjem med! Da misbruker du sjansen til å oppleve alle de forskjellige smakene som soppverdenen byr på.

Når det er sagt, så er fløte alltid bedre enn rømme. Soppen liker bedre fløtens sødme enn rømmens syrlighet. Et tips kan være å ha 2 ss med letpisket krem rett før servering av saus og stuing. Det gir en luftig følelse.



Foto fra SpiSopp - 200 sopper du må smake før du dør.

## Pasta med nøtter og nøttekremle

«Pasta med sopp» gjør susen. Det er et av prinsippene du bare må få automatisert på kjøkkenet, til katalogen over gode og enkle måltider som tar kort tid å lage, og som alle rundt bordet liker. Med sopp i pasta senker du terskelen for å prøve ut nye arter.

Denne retten har en personlig bakgrunnshistorie. I 2015 var Tommy i Piemonte for å lære å lage salami. Han bodde på en vingård sammen med et lag landarbeidere. Her bodde han gratis mot å selv ta et tak på jorda. Om kvelden dro han ut for å snoke og smake og bli inspirert i salamiverdenen. En kveld ble han kjent med en pastakar som disket opp en enkel hverdagspastarett som slo ut Tommy (.ja da, sikkert litt sol og vin også). Pastakaren surret fersk salvie i smør. Så vendte han pasta godt inn i blandingen og tilsatte til slutt hakkede, ristede hasselnøtter. At så få ingredienser kan gi så mye og så kompleks smak!

Dette er altså retten. Vi supplerte med nøttekremle. Nøttekremle er en meget vanlig sopp, og en av de store matsoppene med lang fartstid som mat. Det er en tett og kompakt sopp, uten mye egensmak. Den er litt pulveraktig og søtlig. Vi synes ikke den smaker spesielt nøttete, som man kan lese i mange beskrivelser. Her kan det nok være mye etterplapring fra andre kilder, og antagelser generelt om at navnet er gitt på grunn av smaken.

Nøttekremle beholder mye av konsistensen etter steking, soppkjøttet forblir fast. Det stod (seg) derfor bra til nøttene. Skivene er myke og suger til seg mye smak. Den funker derfor helt utmerket i en rett som dette, mer enn å stå alene som stekt sopp.

Denne retten har den enkleste og reneste pastasausen som finnes. Når du blander pastaen inn i smøret, blir noe av melet i pastaen løst opp slik at sausen jevnnes. Selv-jevning. Med godt smør og god pasta blir det rent og enkelt.

### Dette trenger du:

500 g fersk pasta  
100 g smør  
5 blader salvie  
200 g nøttekremle  
100 g hasselnøtter, ristet og hakket

### Slik gjør du:

Kok pasta og sil den. Varm opp smør og salvie. Vend pastaen i salviesmøret sammen med stekte nøttekremle. Smak til med salt og pepper. Ha over hakkede nøtter og gjerne revet, hard, moden ost.

Nøttekremlens hattfarge går i rødlige toner med mye rosa i seg. Den beste beskrivelsen er kanskje farge som kalve- og svinekjøtt. Vi merket at de som hadde den dypeste rødfargen holdt seg best gjennom steking, kanskje rett og slett fordi disse hattene har mer av det vannløselige fargestoffet, som gradvis blir borte ute i naturen, vasket ut av regnet.

## Stankmusserong-minestrone

Navnet minestrone-suppe er smør på flesk, fordi «minestra» er suppe på italiensk. Suppesuppe. I praksis er det Italias lapskaus eller betasuppe, men med mye større frihet til å ha oppi det du ønsker. Alt går i grisen, alt av grisen går i suppa og vi ønsket å prøve med stankmusserong.

Den lukter, ingen tvil om saken. Men hva? Svenskene er nøytrale (feige?) i sitt navnevalg med «luktmusseron», og det kan jo ingen argumentere mot. Engelske «gassy» er også deskriptivt, men med litt mer negative konnotasjoner. Her hjemme tar vi det helt ut med navnet stankmusserong og normlisteteksten «vond lukt».

Hva er «stank» og hvordan lukter det? Tommys nese har god trening, og mener at det minner om lukten når du slukker en fakkell eller et stearinlys. Tenn opp og blås ut! Mange sopp mister både farge og lukt etter varmebehandling, med det gjelder ikke denne. Lukta lå godt i nesa selv etter en god runde smørsteking. Smaken er annerledes spennende og interessant til sopp å være, i retning av sånn som nakkekoteletter lukter etter en litt for tøff runde på grillen. Konklusjonen ble at stankmusserong absolutt kan brukes til mat.

Vi vurderer også å sende inn forslag til Norsk soppnavnkomité, om å bytte navn til «grillsopp».

Røyklukten ble styrende, med to premisser: Bacon er røkt, og tomat og røkt går godt sammen. Vi gikk for minestrone-suppe med bacon. Terskelen vår for å inkludere bacon er skremmende lav, men du kan trøste deg med at dette er en genuint fleksitarianisk vegetarrett, og du kan klare deg uten bacon. Ellers er det enkle, vanlige ingredienser.

### Dette trenger du:

1 liter vann  
1 buljongterning  
2 laurbærblad  
1 løk i stimler  
1 gulrot i biter  
100 g spaghetti, ferdigkokt  
1 liten boks hermetiske bønner, hvite  
1 ss sitronsaft  
2 fedd hvitløk, hakket  
1 liten boks hermetiske tomater

### Slik gjør du:

Kok opp alt, minus pasta, den skal i til slutt. Mot slutten av koketiden har du i nyplukkede, vakker stankmusserong fra dagens sopptur. Du trenger 5–10 stykker til en rett som dette. De blir skikkelig vakre i suppen, brer seg ut som sitronskiver og gir en helt annerledes finish til suppen. Delikat!

## Gode konfiterings-sopper

- Alle faste, tykke sopper
- Steinsopper
- Kantarell
- Fåresopp
- Svovelsopp
- Korallsopp
- Silkmusserong
- Blå ridderhatt
- Heggetraksopp
- Alle røyksoppene





Katrin Gilger CC.BY-SA

## Siste frist for skvallerkål

Nytteveksts sesongen er i full gang. Skudd og unge blader er best, så ta deg en høstetur nå før plantene blomstrer.

Av Lotte Shephard

Skvallerkål, eller hanefot, kjenner mange som et ugress fra hagen. Det kommer igjen og igjen, i store mengder. Planten sprer seg raskt med frø og stengler. Men de som tenker at skvallerkålen er først og fremst er en plage, bør tenke seg om igjen. For den er både god, sunn og gratis. Vi høster den helst før den blomstrer.

Planten ble innført til Norge av munkene som medisinsplante. Planten skal ha en beroligende og betennelsesdempende effekt, og er rik på vitamin C. På latin heter skvallerkål *Aegopodium podagraria*, som sier noe om hva den har blitt brukt til tidligere, nemlig mot urinsyregikt som også kalles podagra.

Skvallerkål passer godt i suppe, lukten minner om selleri, gjerne sammen med andre nyttevekster som brennesle og løkurt. Bruk friske blader i en salat, i dressing og pesto, eller hva med en smoothie på ville vekster? Rot og blader kan brukes til te. Her er det bare å prøve seg frem.

### Skvallerkålpesto

Av Lene Johansen

#### Du trenger:

Rundt 5 dl skvallerkålblader, løst pakket  
2 ss pinjekjerner  
1 dl olivenolje  
50 g revet parmesan  
Salt og pepper

#### Slik gjør du

Vask skvallerkålbladene og kjør dem i salatslynge. Har du ikke salatslynge kan de renne av seg på et kjøkkenhåndkle eller tørkepapir.

Ha skvallerkålblader, pinjekjerner, olivenolje og parmesan i en matmølle eller blender og kjør til blandingen er glatt og fin. Du kan ha i mer parmesan dersom du vil ha en mer kremaktig pesto. Du kan ha i mer olje dersom blandingen er for tykk.

Du kan erstatte skvallerkålen med annet vårgro, slik som ramsløk, løkurt, karvekål, groblad, korsknapp, brennesle, marikåpe, russekål, vinterkarse eller en blanding av vårgroene skudd du finner nær der du bor.



## Skvallerkål

### *Aegopodium podagraria*

også kalt "kongen av våren". Hageeierens skrekk er en av de beste tidligvekstene. Det er de små og lysegrønne du skal plukke, ikke vent til de er blitt store og mørkegrønne. Da er det mer som ugress å regne. Har du hage vet du at de skyter skudd fra lange røtter hele tiden og kan høstes ut over sommeren. Skvallerkål brukes på samme måte som spinat. Prøv deg på en pesto.





**RYLLIK I GRØFTEKANTEN:** Gerd Bakke (til venstre) og Roberta Dahl trengte bare å traske 20 meter fra Gerds hus på Hisøya. Der fant de både ryllik og engsyre. Foto: Rita Tvede Bartolomei.

# Trerettens

## nyttevekstmeny i desember

**Kremet engsyresuppe. Risotto med dauvnesle og prestekrageblader, servert med en bladsalat laget av åtte nyttevekster. Granbarpannacotta med krossvedbærsaas. I slutten av desember fant Roberta Dahl og Gerd Bakke fra Aust-Agder sopp- og nyttevekstforening ingrediensene til en eksotisk middag i Arendal.**

Av Rita Tvede Bartolomei

Soppsesongen har vart lenge i år, men jeg synes det var en stor overraskelse å oppdage så mange ulike nyttevekster i slutten av desember. Alt var så friskt og nyutsprunget, og vi fant så mye lett tilgjengelig. Smakene var også veldig gode. At granbarnålene skulle være så smakfulle nå, og ikke kun som skudd på våren, hadde jeg ikke trodd, sier Gerd.

Den siste måneden av året er vanligvis en tid der mange av oss heller sanker vedkubber i boden, enn nyttevekster i skogen.

Ja, vanligvis er desember strikketid for meg, innskyter Roberta og ler.

Gerd Bakke er fra Arendal. Hun tok soppsakkyndigeksamen i 2004, og skal nå utdanne seg videre innen nyttevekster. Hun vokste opp i et hjem der krydderurter ble hyppig brukt, og var ofte med på soppturer i skogen med sin søster. Gerd er fysioterapeut av yrke. Roberta Dahl har bodd i Arendal siden 1997, men kommer opprinnelig fra den britiske

øya Isle of Wight. Nyttevekster og sopp har vært en interesse så lenge hun kan huske, og hun er spesielt glad i å lage matretter med ulike nyttevekster. Roberta arbeider til daglig som assistent og lærer ved Arendal International School.

### Dro ikke langt for å finne grønt gull

Faktisk trengte ikke Gerd og Roberta verken å dra langt eller lenge for å finne spiselige nyttevekster. Rett utenfor huset til Gerd, på Kokkeplassen på Hisøy i Arendal, vokste alt som trengtes til en trerettens meny som både var sunn og smakfull. I grøftekanter, på omkringliggende gressplener og inne i hagen hennes fant vi engsyre *Rumex acetosa*, engkarse *Cardamine pratensis*, smalkjempe *Plantago lanceolata*, ryllik *Achillea millefolium*, dauvnesle *Lamium album*, markjordbærplanter *Fragaria vesca*, prestekrager *Leucanthemum vulgare* og løkurt *Alliaria petiolata*. Granbarnåler *Picea abies* og krossvedbær *Alliaria petiolata* ble høstet inn fra et nærliggende skogområde, rett ved Høllen i Nidelva.

Sanking av nyttevekster i desember er nok mest aktuelt for dem som bor ved kysten i Norge. Frosten stopper vokseprosessen, men her på Sørlandet har det vært få frostnetter i desember. Ofte er vintrene milde med mye regn og lite frost og snø. Rundt storbyene kan det være enkelte varmere soner. Der er det nok mulig å finne mange av de samme nyttevekstene vi har valgt å bruke i trerettensmiddagen vår, sier Gerd.



**SMAKER SOM WASABI:** Engkarsen hadde fine, friske blader: Selv på en hustrig og våt vinterdag i slutten av desember. Foto: Rita Tvede Bartolomei.



Roberta forteller det ofte er mulig å finne noe engsyre og ryllik på vinteren, men særlig stort mer var hun usikker på om grodde fortsatt. Det er forresten henne som er hjernen bak oppskriftene i denne artikkelen, som du selv kan prøve ut.

Selv om vi er erfarne sankere, har vi ikke tenkt på å gjøre det mer systematisk om vinteren. Derfor utfordret vi oss selv til å prøve å finne gode nyttevekster i desember. Det var virkelig inspirerende. Nå stiller vi oss selv spørsmålet: Hvorfor tenkte vi ikke på dette før?, sier Roberta.

Det er rett og slett mer tradisjon for å sanke på våren, sommeren og tidlig på høsten, mener de to sørlendingene.

Frostnetter tar bort bitterstoffer i bær og vekster, men smaken blir tammere på vekstene. Litt tøffere blader og noe daffere smak er typisk for vintervekster. Løsningen er å bruke litt mer og hakke opp litt finere. Men at det skulle være såpass lite bitterhet i vekstene i desember, var spesielt å oppleve, sier Gerd.

## Nyttevekster til mer enn te og nødmat

Å tørke nyttevekster og urter til te er velkjent, men Gerd og Roberta oppfordrer folk til å anvende nyttevekster også til ulike typer matretter.

Roberta er veldig, veldig flink til å trylle frem kreative og spennende matretter av mange ulike planter og røtter. Det å bruke ferske nyttevekster i maten er kult. Nyttvekster kan helt klart brukes til mer enn te, sier Gerd.

Roberta sier at allemannsretten i Norge er unik og viktig, og at det er så mye spiselig å finne ute.

Norsk natur har så mye ettertraktet mat. Det er bare å gå ut og lete. Bjørkeblader *Betula pubescens* og rot av kratthumleblom *Geum urbanum* kan gjerne brukes som variasjon for å smaksette pannacotta. Kratthumleblommen smaker som nellik, sier hun.

Sopp har fått sin renessanse i Norge de siste årene. Flere aldersgrupper drar nå ut på sopptur og vil lære mer. Gerd sier det er flott å oppleve at sanking ute i skog og mark har blitt mer vanlig.

Før ble sanking gjerne sett på som en sær aktivitet for spesielt interesserte, sier hun.

Urter og nyttevekster var jo litt heksekunst og småskummelt, både i Norge og Storbritannia, sier Roberta.

I tillegg har tang og tare blitt trendmat, men fortsatt er det kun de vanligste norske nyttevekstene folk flest gjenkjenner.

Flere av nyttevekstene vi brukte i denne menyen har gjerne blitt sett på som nødmat og ikke som ingredienser til smakfulle retter. Men kortreist, lokal mat er endelig i skuddet. Det er bare å gripe mulighetene. Krossvedbær brukes mye i Øst-Europa, men ikke i Norge, sier Gerd.

## Praksis er bedre enn kun teori

Bark, røtter og skudd er heller ikke på alle nordmenns lepper ennå. Unntaket er ramsløken *Allium ursinum*. Selv om noen fortsatt forveksler den med giftige liljekonvallblader *Convallaria majalis*, på tross av at den ikke har ramsløkens karakteristiske hvitløklukt.

Ramsløk er godt, men det er så mye annet smakfullt som vokser overalt. Løkurt kan for eksempel være et fint alternativ til ramsløk i matlaging, sier Roberta.

Dykk gjerne ned i kokebøker og Google for å finne inspirasjon og få ny kunnskap. Praktisk trening er bedre enn bare å lese seg opp. Å bli med kjennere på felttur er den beste og mest interessante måten å lære på, mener både Gerd og Roberta.

For det er ikke alle sopper som er trygge å spise. Flere nyttevekster er giftige. Dessuten smaker ikke alt godt. Her gjelder det å bli kjent med artene, finne ut hva som er spiselig, hva som er giftig og hva som passer i ulike retter. Ikke minst hva du liker best, sier Gerd.



**DAUVNESLE TIL RISOTTO OG SALAT:** Dauvnesleplantene som hadde forvillet seg inn i kjøkkenhagen til Gerd, ble gode ingredienser til to retter. Foto: Rita Tvede Bartolomei

## Kremet engsyresuppe

### Dette trenger du:

Smør til steking  
1/2 løk  
4-6 never hakket engsyre  
2 ss mel  
150 ml krem- eller matfløte  
1/2 liter kyllingbuljong (eller nok til den konsistensen du vil ha)  
Salt og pepper

### Slik gjør du:

Stek løken myk i smøret. Tilsett engsyre. Stek et par minutter. Rør inn melet for å starte jevningen. Bruk maizena om du ikke vil bruke mel. Hell i matfløte litt om gangen mens du rører. Deretter heller du i kyllingbuljongen til du får ønsket tykkelse på suppen. Ha gjerne en liten klatt med creme fraiche eller rømme på toppen og et par engsyreblader som pynt.



**FORRETT:** En syrlig, men fyldig og kremet engsyresuppe med fløte. Foto: Roberta Dahl.

## Risotto med dauvnesle og prestekrageblader

### Dette trenger du:

Smør til steking  
1 løk eller sjalottløk  
1 båt hvitløk  
400 g langkornet risottoris/ arborioris  
Rundt 1 liter kylling- eller grønnssaksbuljong  
2 never med prestekrageblader  
2 never med dauvnesleblader  
Parmesanost  
Salt og pepper

### Slik gjør du:

Stek løk og hvitløk i smøret til de er blanke (ikke brune) på medium varme. Overfør halvparten til en kasserolle. Tilsett bladene i stekepannen med litt mer smør og stek i rundt 2-3 minutter. Slå av varmen. Tilsett risen og stek den sammen med resten av blandingen til den er blank. Spe med buljongen litt og litt om gangen under røring, på medium varme under lokk. Fortsett til risen er myk, omtrent 20 minutter. Tilsett de lettstekte bladene. Tilsett ønsket mengde revet parmesanost.



**HOVEDRETT MED SALAT:** Risotto med dauvnesle og prestekrageblader, servert sammen med en spenstig vintersalat, laget av blader fra markjordbær, dauvnesle, engkarse, ryllik, smalkjempe, løkurt og løvetann. Foto: Roberta Dahl.

## Vintersalat med åtte nyttevekster og engkarsedressing

### Dette trenger du:

Ferske, nyplukkede blader av markjordbær, dauvnesle, engkarse, ryllik, smalkjempe, løkurt og løvetann. De tynne, taggete løvetannbladene er best på smak. Extra virgin olivenolje (eller en annen favoritt-salatolje)  
1 liten neve engkarse  
Rylliksalt eller vanlig salt  
Pepper

### Slik gjør du:

Vask, kutt og vend bladene sammen til en salat i en bolle. Mos engkarsen sammen med olje med en stavmikser. Hell dressingen over bladene og smak til med salt og pepper.



## Pannacotta med granbar og krossvedsaus

### Dette trenger du til bærsaus:

300 g krossvedbær  
150 g sukker (eller etter smak)  
100 ml vann

### Dette trenger du til pannacotta:

150 ml melk  
300 ml matfløte  
100 g sukker  
2 gelatinplater  
5-6 små kvister med grønnåler

### Slik lager du bærsausen:

Kok alle ingrediensene sammen til bærerne er myke og sausen har tyknet. Det er viktig å huske at krossvedbær er svakt giftige om de ikke kokes. Sil bort skall og fruktkjerner.

### Slik lager du pannacottaen:

Varm opp melk, fløte og sukker med grankvistene til du får den smaksintensiteten du ønsker. Sil. Legg gelatinplatene i kaldt vann i 5 minutter. Tilsett gelatinplatene under røring. Hell i porsjongsglass eller former, og la pannacottaen stivne i kjøleskapet.



**DESSERT:** Granbaren gir en aromatisk, litt «juleaktig» smak til pannacottaen, og de syrlige krossvedbærene skaper en god kontrast. Foto: Roberta Dahl.





# Djevleegg med ramsløksmør

## Verdens beste vårlunsj

Av Roger Andersen og Pernille Næss

**4-6 porsjoner**

### Dette trenger du:

6 egg  
Rundt 120 g ramsløksmør  
Gul sennep  
Tabasco  
Salt  
Pepper  
To til tre handfuller korsknapp, eller andre ville bladgrønnsaker  
16-18 strutsevingskudd  
En håndfull løvetannknopper  
16-18 skarlagens vårbeger  
Smør

### Slik gjør du:

Kok eggene til eggeplommen er fast, men kremete. Det gjør du ved å legge eggene i ett lag på bunnen av en kjele. Hell i kaldt vann slik at vannivået er 3-5 cm over eggene. Sett kjelen på en plate med høy varme og la det stå til vannet begynner å koke. Fjern kjelen

fra kokeplaten, legg på et lokk og la det stå i ti minutter.

Forbered et isbad ved å ha vann og isbiter i en bolle. Når eggene har stått i ti minutter, tar du ett og ett egg ut av kjelen. Knekk skallet på egget og legg det i isvannet i minst ett minutt. Når eggene har kjølt seg ned, tar du dem ut av vannbadet og skreller dem. Del egget i to langs eggets lengde, slik at du får to ovale halvdelene.

Grav ut eggeplommen med en skje. Vei alle eggeplommene. Vei opp en tilsvarende mengde ramsløksmør. Rør smør og eggeplomme sammen for hånd. Smak til med sennep, tabasco, pepper og salt. Det skal være litt piff på blandingen. Det er en grunn til at denne klassiske amerikanske retten heter djevleegg.

Ha eggeplommemosen tilbake i eggets hulrom før du serverer. Du kan godt bruke to teskjeer, men hvis du vil ha det ekstra pyntet kan du bruke en dekorasjonspose for å klemme innholdet tilbake i eggehvitehalven. Dersom du ikke skal servere eggene rett etter tilberedelse,

oppbevar mosen og eggehvitehalvdelen hver for seg frem til du skal anrette.

Vask nyttevekstene og riv korsknappen i passende serveringsbiter.

Sprøstek skarlagens vårbeger, løvetannknopper og strutseving i litt smør. Smak til med salt og pepper.

Anrett eggene på porsjonstallerkner, to til tre på hver tallerken. Legg fire strutsevinger og en del av løvetannknoppene på tallerkenene. Fordel korsknapp på tallerkenene og legg fire skarlagens vårbeger på hver av tallerkenene.

Denne lunsjen kan serveres med godt brød til.

### Ramsløksmør

Ramsløksmør lager du ved å kutte opp en tredjedel ramsløk i en matmølle, før du blander det med to tredjedeler smør. Det kan være godt å tilsette litt chiliflak eller revet sitronskall også. Det er flatvisp eller en fleksibel visp som er best egnet til å lage en jevn blanding av ramsløk og smør.



# Kjucker du kan lage papir av

**Å lage papir av kjucker er en spennende, kreativ og billig hobby. For den som er interessert i vedboende sopper gir den et godt innblikk i karakterer og kjennetegn for slekter og arter.**

Av Anne Molia

Man kutter over soppene, lager passelige biter til matmølla, og ser fort om det dreier seg om en ett- eller flerårig kjuke (se fig. s.17). Man ser den innvendige fargen, og man lærer seg hyfesystemene - ja, kanskje også litt terminologi! For mange kan dette være en fin tilnærmingmåte for å lære seg denne gruppa av sopper.

## Hvorfor egner enkelte arter av kjucker seg, og andre ikke?

Kjuckers oppbygning kan kort beskrives som et fruktlegete der porelaget (soppens hymenium) er lokalisert på soppens underside. Dette er selve formeringsorganet/den sporedannende delen av soppen. Porene kan være store eller små, labyrintiske til utdratte, eller skivelignende. Innmaten til soppen kalles kjøtt (context), og denne kan ha forskjellige farger og sjiktninger; avhengig av om soppen er ett- eller flerårig. Soppens overside kan ha forskjellige farger, teksturer og strukturer (f. eks. soneringer). Kjuckene er vedaktige til korkaktige, fra seige til harde eller mjuke. De flerårige kjuckene er som regel harde.

Alle kjucker er spredningsorganer, og består derfor alltid av generative hyfer slik som alle fruktlegeter av sopp gjør. Disse generative hyfene aleine gir ingen papirmasse (en type hyfer, altså bare generative hyfer, kalles monomitisk hyfesystem). Mange arter har i tillegg til disse generative hyfene skjeletthyfer og/eller bindingshyfer (se Ryvarden & Gilbertson s. 19-25). Har de generative pluss ett annet hyfesystem kalles det dimitisk. Er alle tre hyfesystemer til stede kalles det trimitisk. Noen få unntak til regelen om at di- og trimitisk hyfesystem gir papir finnes, men den er et godt utgangspunkt for forsøk.

## Hvilke kjucker kan brukes?

Start med vanlige kjucker som er lette å lære seg. Lær deg kjuckene først slik at du ikke kommer i skade for å høste sjeldne og kanskje rødlista arter. Det er veldig ofte disse vanlige, store kjuckene som gir flottest papir. Og det er her det er mest å hente mengdemessig. Ikke høst av resupinate kjucker, dvs. tiltrykt til underlaget uten konsollforma hatt. Her er det lite å hente, og mange arter er sjeldne og rødlista.

Slekter av kjucker har samme type hyfesystem, så er en art innen slekta sjekka ut kan man anta at de andre artene innen samme slekta kan benyttes. Her kommer en kort beskrivelse av seks arter og to slekter av kjucker som gir flott papir med forskjellige farger og strukturer. For å finne ut om det er mulig å finne de forskjellige artene der du bor, søk i soppbariets database:

[www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/](http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/)

## Knivkjuke *Piptoporus betulinus*

Knivkjuke er ei ettårig, relativt stor, tung og mjuk kjuke som vokser på bjørk. Fasongen er nyreform med rund hattekant. Fargen er hvit inni, den har hvitt, småpora porelag, og en tynn, brun- hvitaktig skorpe. Papiret blir lyst, til nesten hvitt. Hvis du fjerner skorpa vil du få et kritthvitt, veldig glatt og delikat papir. Papir av knivkjuke ser du i ramma på side 48.

## Rødrandkjuke *Fomitopsis pinicola*

Rødrandkjuke er flerårig, og den vokser på flere slags substrat av både lauv- og bartrær. Vanligst er den kanskje å finne på gran. Kjuka kan bli veldig stor når den blir gammel, og kan måle over 1/2 meter i tverrmål. Den har gult porelag, og kjøttets farge er fra relativt lyst til mørk sennepsgult, avhengig av kjuks alder (det blir mørkere med åra). Kjuka kjennes også lett igjen på dufta som er noe behagelig/ubehagelig "fruktaktig". Fargen på papiret blir som kjøttets farge, lysere eller mørkere sennepsgult.

## Knuskkjuka *Fomes fomentarius*

Knuskkjuka er flerårig, vokser på lauvtrær, og er vanligst å finne på bjørk. Soppen er tydelig hovforma, middels stor, og oversida er konsentrisk fura, se forside. Dette er, sammen med knivkjuke og rødrandkjuke, en av våre vanligste sopper (alle tre er lette å lære seg) og som alle gir flott papir. Knuskkjuka gir brunt papir da den har brunt kjøtt. Bruker man bare soppkjøttet (knusken) og maler dette lenge vil jeg tro at papiret blir glatt og skinnaktig som knusk-stoff.

## Flatkjuka *Ganoderma applanatum*

Flatkjuka er ei flerårig kjuke som vokser på lauvved, oftest edellauvtrær. Flatkjuka kan bli meget stor, og flere eksemplarer vokser ofte sammen til store flak. Fasongen er konsoll-/nyre-/halvsirkelforma. Skorpa er gråbrun, men farges ofte kanelbrun av sporene som legger seg på hattoversiden ettersom det forekommer motsatt ladning mellom sporer og skorpe. Porelaget er brunt, men poremunningene er hvite. Ved trykk vil poremunningene også





Flatkjuke *Ganoderma applanatum*. Foto: Per Marstad. I midten tversnitt av gammel og ung flatkjuke med tydelige tilvekstsoner. Foto: Anne Molia. Til høyre papir av flatkjuke, øverst gammel og nederst ung kjuke. Foto: Anne Molia.

bli brune. Kjøttets farge er brunt på unge eksemplarer, hvitt på gamle. Gamle og unge kjuker gir derfor veldig forskjellig farge på papiret. Uansett alder på kjuka viser papiret tydelig de lange porerøra. Dette synes best på det lyse papiret. *Ganoderma* er ei lita slekt i Norge med bare tre arter. I tillegg til flatkjuke bør også lakkkjuke *G. lucidum* nevnes. Dette er ei meget karakteristisk kjuke som er lett å lære seg, og som gir nydelig papir. Papir av flatkjuke ser du på neste side.

## Sinoberkjuke *Trametes cinnabarina*

Dette er ei ettårig kjuke som vokser på lauvtre, oftest bjørk, og gjerne på små dimensjoner. Den vokser eksponert, og er lettest å finne på snauhogster, i rydda strømgater, veikanter og lignende. Den er konsoll-/muslinglignende og har en karakteristisk sterk oransjerød / sinoberrød farge, og er lett å lære seg på grunn av dette. Papiret blir ikke så fargestærkt som sjølve kjuka, men mer dempa og lysere oransje.

## Teglkjuka *Daedaleopsis confragosa*

Denne kjuka vokser oftest på selje, men også på andre lauvtre. Den er ettårig, halvskirkelforma (til rund), tynn og som regel med skarp kant. Porene er utdratte, og konsistensen er korkaktig. Fargen er gjennomgående teglsteinsrød og hatten er konsentrisk fura. Denne kjuka gir et flott teglsteinsfarga.

## Polyporus-artene

Dette er ettårige kjuker, og de aller fleste har midtstilt stilk. Noen rødlista og sjeldne arter finnes innen slekta, men grovporet vinterstilkkjuke *P. brumalis*, finporet vinterstilkkjuke *P. ciliatus*, svartstilkkjuke *P. melanopus*, skjellkjuka *P. squamosus*, trompetkjuka *P. tubaeformis* og sokkjuka *P. leptcephalus* kan trygt plukkes og brukes. De vokser som regel på falne greiner

og stammer av lauvved. Skjellkjuka er ei mye større kjuke enn de andre, har ikke midtstilt feste til substratet, og vokser på grovre dimensjoner og sjelden på kvister. Om det lar seg gjøre å lage papir av skjellkjuka vites ikke i skrivende stund, men prøv da vel, og meddel tidsskriftet! Jeg har bare prøvd finporet vinterstilkkjuka, og det gav et lyst, rispapyrtypet papir. Lekkert!

## Trametes-artene

Alle Trametes-arter gir veldig fint papir. Men det er én ulempe med dem; de inneholder veldig ofte insekter som spiser opp hele soppen hvis du ikke har forbehandla den skikkelig, se under. Trametes-artene er ettårige sopper, tynnkjøtta, små, men ofte mange sammen (taksteinslagte). Beltekjuka *T. ochracea*, silkekjuka *T. versicolor* og raggkjuka *T. hirsuta* er de tre vanligste og beste representantene. Fløyelskjuka *T. pubescens* er ekstra utsatt for insekter, og bøkekjuka

*T. gibbosa* sjelden på grunn av at substratet er sjeldent i Norge. Denne var tidligere rødlista, men er tatt ut etter siste revidering.

Andre arter som kan nevnes fordi de er vanlige og/eller lette å lære seg er vedmusling *Gloeophyllum sepiarium* som vokser eksponert, på gran - på levende ved (ofte på granstubber), og som gir et brunt papir. Duftkjuka *Gloeophyllum odoratum*, som også er en granart som vokser på stubber og lignende, men ikke riktig så lysåpent som vedmuslingen, gir også brunt papir.

Og så har vi eikemusling *Daedalea quercina*. Denne vokser på levende eik, og er vanlig i eikas utbredelsesområde. Den gir et glatt, beige papir, og strukturen virker nesten hanskemykt. Både tekstur og farge er spesiell, og papiret ligner ingen av de andres. Fururotkjuka *Heterobasidion annosum* gir et lyst gulaktig papir.

## Hvordan behandle kjukene etter plukking.

Det er fullt mulig å bruke ferske kjuker til papirlaging. Det vanligste er å kutte soppen opp i passelige biter, det vil si terninger for tjukk-kjøtta arter. Bruk kniv, sag eller dansk rugbrødkutter hvis du er så heldig å ha en. Bruk så soppen til papir som fersk, eller tørk soppen på ei sopptørke eller en annen varmekilde. OBS: Husk brannfare! Det er viktig at soppen blir helt tørr slik at den ikke mugner ved lagring. Etter tørking bør (les: skal) soppen ei uke i fryseboksen. Tørk på nytt etter oppholdet i fryseren, og legg soppen på tette glass eller plastbokser. Husk å merke soppen slik at du ikke går i surr med hvilken art det er du har. Når det gjelder Trametes-artene så kan man godt ta to runder i fryseren med tørking imellom. De er veldig utsatt for insektangrep, og det anbefales ikke å bruke ferske. I så fall bør det ferdig tørka papiret få en omgang eller to i fryseren.

Til slutt vil jeg si at det gjør ingen ting om du ikke er sikker på artene. Om du feilbestemmer en art, eller om du blander arter med eller uten vilje gjør ingen ting. Hvis du har kjuker med riktig hyfesystem så blir det papir av det. Men det er artig i starten, og for å bli kjent med resultatet av forskjellige artene, å lage ensarta papir. Hvis du lager papir av flere forskjellige arter er det helt vanlig å spare alle restene og til slutt lage restepapir. Dette blir ofte det flotteste av dem alle. Lykke til!

## Litteratur

### Hyfesystemer:

Ryvarden, L & Gilbertson, P.L. European Polypores Vol 1 og 2.

Breitenbach, J & Kränzlin, F. Fungi of Switzerland, Volume 2. Non gilled fungi.

### Papirlaging:

Fra sopp til papir. 15 kjuker til bruk i papirproduksjonen. Kompendium v/ Trine Parmer.

Fra sopp til papir. 15 kjuker til bruk i papirproduksjon. 130 bilder. CD v/ Trine parmer.

Mushrooms for *Mushrooms for Dyes, Paper, Pigments & Myco-Stix™* by Miriam C. Rice with illustrations by Dorothy M. Beebe (2007).



Diger rødrandkjuka *Fomitopsis pinicola* på gran i Sverige. Målestokken heter Saga Cronberg. Foto: Kåre Hombie.



Forfatteren lager soppapir i det fri august 2005



## Om å lage soppapir - en veiledning

**Man tager hva man haver, gjerne en fin rødrandkjuke, kutter den opp i små biter og kjører disse med vann i en blender. Massen heller man i en balje, fanger det opp i en papirramme, lar vannet renne ned og vipper papirmassen over på en lakenbit. Voilá, der har du ditt første ark med soppapir! Så enkelt er det. Nå er det bare å sette i gang.**

Av Trine Parmer

Det er faktisk så enkelt, men jeg vil nyansere prosedyren noe. For det første gjør det en forskjell om du har fersk eller tørket sopp. Ferske kjuker kan du benytte straks, mens tørkede biter må bløtlegges i minst 10 minutter, ellers ødelegger de blenderen. Personlig bruker jeg nesten bare tørket sopp som jeg legger i vann før jeg starter. En neve (jeg har en liten hånd) sopp has i blenderen sammen med en liter vann. Dette kjøres i 2-3 minutter til massen er finfordelt og helles så i en balje som tar minst 10 liter. Miksetiden er avhengig av hvor skarp kniven i blenderen er, hvor hard soppen er, og om du ønsker grov eller fin struktur på papiret ditt. Du kan teste massen ved å åpne lokket og kjenne på massen med fingrene. Er det fortsatt hele biter i massen kjører du maskinen en stund til. Deretter gjentar du denne prosedyren 2 ganger til. Til slutt heller du 2 liter vann i baljen. Dette betyr at innholdet i baljen er 3 never tørket, oppbløtt sopp, og til sammen 5 liter vann. Bruk lunkent vann, for det er mest behagelig å arbeide med. Av denne massen får du ca. 5 papirark. De første arkene blir tykkere og de siste blir tynnere. Når restmassen i balja er blitt for tynn, mikser du bare en omgang til og heller oppi. Slik kan

du fortsette produksjonen så lenge du selv ønsker.

- Før du starter, bretter du en avis på midten og legger denne ved siden av balja.
- Klipp en lakenbit fra et gammelt laken, fukt den og legg den oppå avisen.
- Fukt selve papirrammen under rennende vann. Rammen består av to deler, form og dekkel. Formen har nettingbunn som skal vendes opp og dekkelet er en åpen ramme som plasseres oppå formen. Den hjelper papiret til å holde seg på plass.
- Rør godt om i soppmassen med den ene hånden.
- Rammen holder du i begge kortsidene og fører den loddrett ned i soppmassen.
- Snu rammen vannrett og løft den rolig mot overflaten.
- La vannet renne av, og hold deretter rammen lett på skrå så enda litt vann renner av.
- Fjern dekkelet forsiktig med den ene hånden.
- Plasser formen loddrett på enden av lakenbiten.
- Velt formen forsiktig, men bestemt over underlaget.
- Trykk hardt i alle fire hjørner av formen og fjern den ved å løfte den ene kortenden raskt med venstre hånd samtidig som du holder lakenbiten nede med høyre hånd.
- Legg en ny, fuktet lakenbit oppå papiret.
- Fjern overflødig vann ved å legge en klut oppå lakenbiten og trykk forsiktig ned mot papiret. Vri opp kluten og gjenta prosedyren. Slik tørker papiret raskere.
- Legg en ny avis på toppen.

Nå har du gjennomført hele produksjonsprosessen og kan fortsette med å lage et nytt ark. Det gjør du ved å bygge oppå det du allerede har laget. Ny lakenbit, papir, lakenbit og ny avis. Bunken kan bli høy innen du er fornøyd med dagens produksjon.

Legg hele bunken et sted som tåler fuktighet, plasser en planke eller lignende på toppen og legg på noe tungt til slutt, for eksempel en mursten. På denne måten vil avisene trekke til seg fuktigheten fra arkene. Etter noen timer, maksimalt 12, er tiden inne for å bytte aviser. De første har gjort sin del av jobben, og du bytter nå ut alle avisene med tørre eksemplarer. Dette gjentar du til soppapiret er tørt. Det tar omtrent to døgn.

Nå kommer det morsomste, nemlig å løsne papiret fra lakenbitene. Trekk forsiktig utover i begge langsidene på lakenbiten samtidig og deretter gjør du det samme på begge kortsidene. Lakenbiten er elastiske - det er ikke papiret. Slik løsner du papiret uten å ødelegge det. For å få glatt, flatt papir, kan du gjerne legge arkene i press noen dager.

Nå er papiret klart til å brukes.

Selv om produksjonsprosessen er enkel, kan det lønne seg å følge et kurs i å lage soppapir. Kjukene oppfører seg nemlig forskjellig og byr på ulike utfordringer når det gjelder å lage fine, hele papirark.





Garn som vaskes, dras over stokker



Foto: Anna-Elise Torkelsen



Foto: Hildegunn Eggum

Fargegryte og alle fargeprøvene

# Soppfarging av lingarn

**Soppfargerne har lang og god erfaring med farging av proteinfibre som silke, nylon, ull og pels fra ulike dyr. Sopp-pigmentene binder seg godt til disse fibre, og vi oppnår fantastiske resultater, et fargespekter i alle regnbuens farger. Vi har ikke hatt tilsvarende resultater for vegetabiliske fibre som lin, bomull og hamp.**

Av Anna-Elise Torkelsen

Trinnene i en vanlig fargeprosess er vasking av fiber, deretter beising med et metallsalt og så farging. For proteinfibre er vasking med et vanlig vaskemiddel helt greit, likeså beising med vanlige beisemidler, hvorav alun er ett av de mest foretrukne. Erfaringene fra proteinfibre ble overført til farging av vegetabiliske fibre, men fremgangsmåten ga ikke like gode resultater. Fargene på lin og bomull ble bleke avskynginger av fargene på ull. Hvorfor ble det slik? Jo, blant annet fordi vegetabiliske fibre er sure og sopp-pigmentene også er sure. Dette vanskeliggjør gode og stabile forbindelser.

I Våle i Vestfold finnes et spennende linnmiljø. De dyrker og bereder lin, spinner den til garn og farger den med planter og sopp. Det var gjennom kontakten med dyktige fagfolk i dette miljøet, Hildegunn Eggum og Berit Knai Johansen, at det første kurset i soppfarging av lingarn kom i gang. Begge har i lengre tid prøvd ut både vaskemidler og ulike beisemidler for å finne ut hvilke som er best egnet for å få plantepigmenter til å binde seg til lin. Et par forsøk med fargesopper ga også fine resultater. Dette ga inspirasjon til at flere sopper måtte prøves. Ville fargesoppene som vi hadde farget ull med i mange år, egne seg like godt for lin? 16 ivrige fargere møttes på Wøyen gård i Bærum den første helgen i april i år. Her skulle

det eksperimenteres under kyndig veiledning av Hildegunn og Berit. Våre tidligere erfaringer med ull kom til nytte på kurset, men det nye og viktigste var at lin må vaskes med en spesialsåpe og deretter beises med alunacetat for å få sopp-pigmentene til å feste seg til linfibre.

## Vasking og beising

Lingarn som er delt opp i 25-grams bunter, vaskes med spesialsåpe og krystallsoda. Temperaturen i vannet økes langsomt til 80 grader og holdes der i 30 minutter. Garnet skylles og tørkes. På kurset fortsatte vi umiddelbart med beising av garnet med alunacetat. Mengden alunacetat er 5 % av fiberets vekt, og det løses i kokende vann, og tynnes ut med kaldt vann. Garnet legges i og temperaturen økes til 40 grader og holdes der i en time. Garnet avkjøles i en time eller lenger, skylles raskt og er klart til farging. Et enda bedre fargerresultat oppnås hvis beisingen gjentas etter tørking av garnet. Ved vasking, beising og farging dras garnet over stokker, dette for å få jevn fordeling av beis og farge og for at garnet ikke skal tulle seg til (se foto).

Andre beisemidler kan brukes, men prosessene er tidkrevende. Et eksempel er beising med tannin-alun-alun hvor garnet skal ligge i tanninbad i 24 timer (1); deretter lufting/tørking 24 timer (2); garnet over i alunbad 6-24 timer (3); lufting/tørking 24 timer (4); garnet tilbake i alunbadet 6-24 timer (5); lufting/tørking 24 timer (6); garnet skylles godt i 2-3 vann (7) – dette tar en hel uke. Derfor ble ikke denne metoden brukt på kurset. Vi har ennå ikke hatt mulighet til å sammenligne om alunacetat gir bedre fargerresultat enn tannin-alun-alun. Det gjenstår ennå mye utprøving.

## Farging

Artene som ble benyttet er fra ulike

soppgrupper. Tre skivesopper: Blodrød kanelslørsopp *Cortinarius sanguineus*, slørsopp *C. cinnamomeus* og fløyelspluggsopp *Tapinella atrotomentosa*. Fire kjuker: Grangråkjuke *Boletopsis leucomelaena*, kanelkjuke *Hapalopilus rutilans*, gulrandkjuke *Phaeolus schweinitzii* og pelskjuke *Inonotus hispidus* (fra Spania). Piggsoppen fagerbrunpigg *Hydnellum geogenium* og laven fargekorkje *Ochrolechia tartarea*.

Forholdet mellom sopp og garn i fargebadene var det samme som for ull, for eksempel 1:2 for blodrød slørsopp og 1:6 for kanelkjuke. Vi har tidligere prøvd ut fargebad for ull som var dobbelt så sterke, men det viste seg å være helt unødvendig. Fargene på lingarnet ble mer grumsete.

Soppene ble med et par unntak kokt ut en time. Alunacetat-beiset lingarn var i fargebadene en time. Surhetsgraden i fargebadene ble holdt på pH 5,5, bortsett fra badet med kanelkjuke, hvor pH var 8-9. Jernsulfat og koppersulfat ble tilsatt fargebadene med gulrandkjuke og pelskjuke for å få grønnlige farger. For å få grønn farge med fløyelspluggsopp ble det benyttet garn som først var beiset med alunacetat og deretter med jern uten tilsetning av vinsten.

Vi var veldig spente på resultatene, og begeistringen var stor da vi så at lingarnet tok godt til seg sopp-pigmentene. Fargene ble nesten like sterke som dem vi oppnår på ullgarn. Lingarn er dessuten blankt og har en egen glød i seg. Etter endt fargehelg hadde vi 23 fargeprøver som vi sa oss veldig godt fornøyd med. Prøvene ble tørket uten skylning. Etter seks uker ble prøvene skylt. Det var lite farge som gikk av i skyllevannet. Det som gjenstår nå er lysektetstest av fargeprøvene. Resultatet av denne blir spennende. Det ble lagt stoffbiter av lin beiset med alunacetat i alle fargebadene som et eksperiment. Målet var å se hvordan linstoff opptar farge. Resultatet av dette var vellykket.



# Aktivitetstilbudet vårt

Kurset Hvordan lage pasta med sopp med Tommy Østhagen på Geitmyra Matkultursenter for barn. Foto: Anne Elisabeth Scheen.

**Her er en oversikt over hvilke aktiviteter du får tilgang til som medlem i en av de lokale medlemsforeningene i Norges sopp- og nyttevekstforbund.**

Av Lene Johansen

## Lokale aktiviteter

Det meste av aktiviteten i forbundet foregår i de lokale medlemsforeningene. De arrangerer turer, kurs og sosiale treff. Det kan være grunnkurs i sopp eller matplanter, matplante- og soppkurs for viderekomne, soppkontroller, matlagingskurs, foredrag, håndarbeidsgrupper, mikroskoperingsgrupper, artskartleggingsturer, matsankingsturer, og så videre. Utvalget i din forening vil variere noe fra år til år. Det er lov å melde seg på arrangement i de andre foreningene også.

Det som er viktig er at du sier fra til foreningen din om at du er spesielt nysgjerrig på et eller annet. Det kan være å utforske spesifikke arter som brennesle, ramsløk, villbringebar eller traktkantarell, eller temaer du er spesielt nysgjerrig på, som soppfarging, fermentering eller matlaging med tørket sopp. De fleste foreningene tilpasser tilbudet dersom de vet at det er interesse for det. Derfor er det viktig at du sier fra. Styret i foreningen din setter pris på innspill om aktiviteter.

## Faste nasjonale aktiviteter

Pandemien har gjort at Norges sopp- og nyttevekstforbund har lagt om aktivitetene. Vi har regelmessige gratis foredrag på nett som

du finner i kalenderen. I tillegg er det noen faste nasjonale og regionale arrangement som du kan vurdere å være med på. Noen av disse blir arrangert av Norges sopp- og nyttevekstforbund, noen blir arrangert av spesialgrupper som Kjukelaget og Forum for soppfargere, og noen blir arrangert av medlemsforeningene, som bytter på å ta ansvar for dem. Her er en liten oversikt.

## Vintersopptreffet

Vintersopptreffet foregår på Universitetet i Oslo den andre helgen i februar. Rundt 250 personer fra hele landet møtes lørdag og søndag for å lære om hva som har skjedd i soppåret som gikk. Det er et faglig og sosialt treff med sopp som hovedtema.

## Soppfargertreff

Forum for soppfargere arrangerer regionale håndarbeidstreff og et nasjonalt treff i året. Det pleier å være rundt 50 på det nasjonale treffet. Her får du lære om alt fra å lage papir med kjuker, farge garn med sopp, planter og lav, til avanserte håndarbeidsteknikker. Det skjer ikke på et fast tidspunkt, så her er det best å følge med på kalenderen på soppognyttevekster.no. Du kan også få beskjed på e-post dersom du gir beskjed om at du vil være medlem av denne gruppen.

## Nytteveksttreffet

Nytteveksttreffet er et årlig treff for matplanter og matlaging. Ofte er det slik at man går på sanketur om morgenen, forbereder mat på ettermiddagen og avslutter med den store nyttevekstmiddagen. Det skjer som regel i mai eller juni, litt avhengig av

hvor i landet det blir avholdt. Det er som regel plass til mellom 50 og 70 personer på disse treffene.

## Høstsopptreffet

Høstsopptreffet er den største soppturen i Norge, med rundt 150 deltagere. Den foregår den andre helgen i september hvert eneste år. Her går man på tur for å finne sopp på formiddagen. Noen grupper har fokus på matsopp, mens andre grupper plukker alt de finner. Når man kommer hjem setter gruppene seg sammen for å artsbestemme det de har funnet. Funnene blir registrert i artsobservasjoner.no. Det er som regel forskere fra Naturhistorisk museum med på denne helgen, og de tar med alt som er spennende tilbake til herbariet.

## Kjuketreffet

Dette er treffet for alle som er interessert i vedboende sopp. Kjukelaget treffes som oftest en helg på senhøsten for å lete etter kjuker. Kjukene blir artsbestemt og registrert i artsobservasjoner.no. Følg med på kalenderen eller gi beskjed om at du vil være medlem av Kjukelaget for å få beskjed om arrangement på e-post.

## Internasjonale arrangement

I tillegg til nasjonale arrangement vil det være forskjellige tilbud om turer til utlandet. I tillegg til nasjonale arrangement vil det være forskjellige tilbud om turer til utlandet. I år blir det tur til Portugal, Italia, Polen, USA og Russland. Følg med på kalendere og nyhetsbrev for å se om noe fanger interessen.



# Stekt fisk med pastinakkpuré og furikake

4 porsjoner

Av Roger Andersen, Pernille Næss,  
Anne-Lise og Bjørn Viken

Furikake er tradisjonelle japanske krydderblandinger som brukes på ris. Denne varianten anbefales til ris, fisk og desserter. Finhakket tørket sukkertare/butare, tarmgrønnske og nyperoseblader. Bland sammen med finraspet tørket appelsin-/sitronskall. Fin å bruke som topping på det meste. Særlig flott på hvit fisk, ris og desserter

## Dette trenger du til fisken

- 800 g torsk
- 400 g strutseving

- 2 ss smør
- 1 ss sesamfrø

## Slik gjør du

Skjær fisken i fire porsjonsstykker og krydre med salt og pepper. Varm opp en panne til sterk middels varme. Ha 1 ss smør i panna og vent til smøret skummer godt. Legg fiskebitene i panna og stek dem i 3 til 4 minutter på hver side til de er gjennomstekt. Fjern eventuelle brune skjell på strutsevingskuddene og skyll godt. Ha 1 ss smør i panna og stek strutsevingskuddene til de er myke. Krydre med salt, pepper og sesamfrø.

## Dette trenger du til pastinakkpuré

- 400 g pastinakkrot
- 1 dl fløte
- 100 g smør
- 2 ts tørket trøffeltang/grisetangdokke

## Slik gjør du:

Kutt opp pastinakk i små biter og kok til de er helt møre, mos med stavmikser eller moser.

Bland inn smør og fløte.

Tilsett trøffeltangen rett før servering.

Anrett fisk, strutseving og pastinakkpuré på tallerkener. Strø furikake over.





# Myteomspunnen kjuke

## frå folkemedisin til mogleg kreftbehandling

**Mange reknar soppen kreftkjuke *Inonotus obliquus*, ofte kalla chaga, som ein vedundermedisin mot «alt». Det er han nok ikkje, men noko hjelper han mot. I framtida kan han bli kreftmedisin.**

Av Torstein Helleve

– Interesse mi for chaga vart vekt for fleire år sidan, medan eg tok mastergraden i Trondheim, fortel Christian Winther Wold, som disputerte sin doktorgrad ved Farmasøytisk institutt på Universitetet i Oslo 8. oktober i år.

– Ein kamerat fortalde om denne soppen som skulle ha nærmast utrulege eigenskapar for helsa. Eg vart nysgjerrig, og testa for moro skuld eit avkok av soppen på to cellekulturar eg jobba med då. Den eine var kreftceller, den andre friske celler.

Då han kom på laben dagen etter, gjorde han store auge. Kreftcellene hadde heilt slutta å veksa, medan dei friske framleis levde i beste velgåande. Rettleiaren hans syntest òg det var eit overraskande og interessant funn, men sidan mastergraden handla om noko anna, vart det ikkje til noko meir den gongen.

### Veks på levande tre

Men etter at han hadde vore i arbeid nokre

år etter mastergraden, baud sjansen seg til å forska meir på kreftkjuke, som stipendiat i forskargruppa BioNatH ved UiO.

– Chaga har vore brukt som folkemedisin i mange land. I land som Russland, Kina og Sør-Korea er ho forska ein del på, men sjølv om ho òg er utbreidd i Noreg, har det nesten ikkje vore forska på ho her til lands, seier Wold.

Kreftkjuke er ei kjuke, slike som veks på tre. Det vanlegaste er at kjukene lever på daude tre, men kreftkjuke er blant dei som lever på levande tre. Ho er mest knytt til bjørk *Betula* spp., men kan òg veksa på andre artar, som or og bøk.

Bygd opp av sukkermolekyl

Sjølv om instituttet hadde andre måtar å skaffa forskingsmateriale på, syntest Wold det hadde vore stas å skaffa til vegs materiale sjølv. Han hadde lagt merke til ei flott kreftkjuke på eit boketre i eit bustadområde i Oslo. Så ein mørk kveld tok han saka, nærare bestemt øksa, i egne hender og gjekk på kjukeslang.

– Eg har framleis noko igjen av byttet, men no fem år seinare er det blitt ganske utturka, smiler han.

Utfordringa var å finna ut om kreftkjuke verkeleg inneheld dei gunstige stoffa som folkemedisinen vil ha det til. Ei gruppe polysakkarid, molekyl som er bygd opp av fleire ulike sukkermolekyl, peika seg ut som kandidat.

### Fred og ingen fare

– Desse polysakkarida er ikkje antiinflammatorisk, altså betennelsesdempande, men det motsette, proinflammatorisk. Sidan legemiddel oftast tek sikte på å dempa betennelsar, skulle ein kanskje ikkje venta at polysakkarida skulle koma til nytte, seier Wold.

– Men den eine rettleiaren min, som arbeider ved Rikshospitalet, opplyste at dei brukte ein del proinflammatoriske stoff til behandling av kreft. Dermed ville vi undersøkje nærare korleis polysakkarida påverka kreftceller.

Resultata var overraskande. Makrofagar er ein viktig celletype i immunsystemet, men ofte klarer kreftcellene å lura makrofagane til å tru at det er fred og ingen fare, slik at dei heldt seg passive.

### Nobelpris i litteratur

– Og ikkje berre det: Vi oppdaga at kreftceller faktisk trivst betre saman med makrofagar enn dei gjer åleine. Det kan sjå ut som kreftcellene klarer å manipulera immunsystemet til å hjelpa seg, seier Wold.

– Men når vi tilførte desse polysakkarida, var det nesten som om dei avslørte bløffen. For makrofagane vart aktiverte, og begynte å angripa og drepa kreftcellene.

Spesielt i Russland har mange tru på at kreftkjuke hjelper mot kreft, ikkje





Christian Winther Wold viser fram siste rest av kreftkjuke han sjølv skaffa seg. Krukka i den andre handa inneheld kreftkjuke som er samla inn på Brønnøy. Foto: Torstein Helleve.

Til venstre: Den sterile svarte utveksten er også kjent som chaga og har blitt brukt til te. Den har og vore brukt som legemiddel mot kreft i Russland.

Vertstreet er framleis i live så lenge desse utvekstane blir produserte. Foto: Björn S. CC.BY-SA

minst fordi nobelprisvinnar i litteratur Aleksander Solsjenitsyn hevda det i boka «Kreftavdelingen». Wold er usikker på om det norske namnet kjem av dei antatt lækjande eigenskapane eller fordi kreftkjuke kan likna på ein kreftsvulst når ho heng på ei trestamme, men han understrekar:

## Løyser seg dårleg i vatn

– Ingen må tru at kreftkjukeekstrakt som ein får i helsekostbutikkar vil ha nokon særleg effekt mot kreft. Desse polysakkarida vert i liten grad tekne opp i tarmen, så sannsynlegvis er det på immunsystemet i tarmen at dei har ein effekt, som altså er lokal.

Betulinsyre, eit anna stoff frå kreftkjuke, viste seg å vera endå meir effektivt mot kreftceller ved å drepa dei direkte. Men det har ei stor ulempe: Det løyser seg svært dårleg i vatn. Dermed klarer ikkje kroppen å ta opp særleg mykje av det.

– Men om vi klarer å finna stoff som har liknande struktur eller oppbygning som betulinsyre, kan kanskje dei vera betre eigna.

## Same effekt av alle

At betulinsyre løyser seg dårleg i vatn, betyr òg at det er fint lite av det eller av andre av dei kreftdrepende stoffa frå kreftkjuke i produkta som vert brukte i folkemedisinen, sidan desse produkta stort sett er vassbaserte, det som

farmasøytar kallar vassekstrakt.

Eit anna stoff dei oppdaga i kreftkjuke har det ikkje heilt enkle namnet 3 $\beta$ -hydroxy-lanasta-8,24-dien-21-al. Det gjer det immunologisk interessant for forskarane fordi det aktiverer ein del av immunforsvaret som heiter komplementsystemet. Det har òg ein heilt spesiell eigenskap.

– Vanlegvis er det slik at når vi testar ti stoff som er ganske like kvarandre, vil vi sjå same effekt av alle, men i større eller mindre grad. Av alle stoffa vi testa, var det 3 $\beta$ -hydroxy-lanasta-8,24-dien-21-al som hadde størst effekt på komplementsystemet, forklarar Wold.

## Motsett verknad

– Då skulle vi tru at dei stoffa som likna mest på 3 $\beta$ -hydroxy-lanasta-8,24-dien-21-al ville ha den same effekten, sjølv om det var i mindre grad. Men det skjedde ikkje. Dei hadde absolutt ingen effekt. At 3 $\beta$ -hydroxy-8,24-dien-21-al har ein effekt på komplementsystemet som er så spesifikk og så potent på same tid, gjer det til ein lovande kandidat for å bli eit legemiddel i framtida.

Eit anna stoff kan derimot sjå ut til å la kreftkjukeekstrakt halda noko folkemedisinen lovar, å hjelpe mot mage- og tarmplager. Dette stoffet er eit melaninpigment, men med ei anna oppbygging enn pigmentet som set farge på hud og hår hjå menneske og andre dyr.

– Dette melaninet har motsett verknad av dei andre stoffa ved at det er antiinflammatorisk. Vassekstrakt av kreftkjuke består av nokre få prosent polysakkaridar, resten er for det meste melanin.

## Både bekrefte og avkrefta

– Når vi veit at mange tarmplager skuldast eit overaktivt immunsystem og at melanin kan ha evna til å dempa immunresponsen, er det ikkje urimeleg at melaninet kan verka mot slike plager, seier Wold.

– Men vi kan ikkje slå det fast før vi har undersøkt nærmare korleis melaninet i tilfelle verkar i kroppen.

Forskinga til Wold har vist at diverse stoff frå kreftkjuke med svært ulike molekylstrukturar kan påverka ulike delar av immunforsvaret, og opnar for vidare farmasøytisk forskning.

Det litt pussige er at folkemedisinen si tru på kreftkjuke som kreftmedisin både er bekrefte og avkrefta: Ja, kreftkjuke inneheld stoff som har potensial som kreftmedisin – men sjølv om isolerte stoff har potensial som kreftmedisin, er dei til stades i altfor låge konsentrasjonar i ekstrakta i folkemedisinen til å fungera som kreftmedisin.



## Kreftkjuke

*Inonotus obliquus*

Av Siri Khalsa

Kreftkjuke er kjend for sin sterile svarte utvekst som kan bli 30 cm i diameter. Utveksten er hard som tre. Når ein skjer gjennom han, er han mørkebrun og har oftast kvite flekkar. Det er ikkje ofte ein ser den fruktbare kjuka. Den blir danna under barken sommaren etter at bjørka har døydd. Ho er kortlevd og mjuk. Porelaget er olivenbrunt og blir fort angripe av insekt. Det forsvinn i løpet av ei uke. Porene er små og ujamne på grunn av den vertikale stillinga, fire til fem porer per millimeter. Kjuka forårsakar kvitråte.

Ho veks på bjørk. Vanleg over heile landet, særskilt i fjellbjørkeskog og ofte saman med tofargekjuke *Gloeoporus dichrous*.



Den fruktbare kjuka sprenger seg fram frå barken sommaren etter at vertstreet har døydd. Insekt et opp fruktlekamen på kort tid og derfor er det sjeldan å sjå det. Klaus Høiland seier at det luktar som sure sokkar. Foto: Caspar S. CC.BY.NC.



Entusiastiske kreftkjukesankarar som ikkje har lært seg kjenneteikna på kreftkjuka haustar ofte kåter. Kåter er ein del av treet og haustinga gjer skade og er ikkje omfatta av allemannsretten. Foto: Hanna Forsman CC.BY.NC.



Forfattaren Aleksander Solsjenitsyn var blant dei som hadde klokkartru på chaga som kreftmedisin. Foto: Bert Verhoeff.

## Hvorfor navnet kreftkjuke?

Christian Winther Wold var ikke sikker på om navnet kreftkjuke kom fra de helbredende egenskapene eller utseendet. Det er det sikkert flere som er nysgjerrige på. Vi sendte derfor spørsmålet videre til Klaus Høiland, som er professor emeritus på institutt for biovitenskap på Universitetet i Oslo, og Tor Brandrud, som er forsker på NINA og leder i den norske soppnavnkomiteen.

Høiland svarte at soppen var omtalt i Flora over kjuker av Leif Ryvarden som ble publisert i 1968 og at vi burde spørre ham. Brandrud satte Leif Ryvarden og Gro Gulden på kopi. Leif Ryvarden er professor emeritus på institutt for biovitenskap på Universitetet i Oslo, og Gro Gulden er professor emerita på Naturhistorisk museum på Tøyen. Hun var i mange år leder for den norske soppnavnkomiteen.

Gulden sier det norske navnet kreftkjuke var med allerede i første utgave av Norske soppnavn som kom ut i 1976. På den tiden viste man ikke noe om bruken av kreftkjuke som middel mot kreft i Norge. Hun mente derfor at det var utseendet til den sterile utveksten som var årsaken til navnet.

Ryvarden var også overbevist om at det var utseendet på den sterile utveksten, som kan vokse på treet i opp til 20 år før vertstreet dør og det fruktbare stadiet begynner, ved at det sporeproduserende laget under barken bryter frem. Han forteller også at til tross for alle sine vandringer i norske skoger har han bare sett det fertile porelaget, før det har blitt spist

opp av insekter, to ganger.

Han mente å huske at den avdøde botanikeren Ivar Jørstad, som var Norges første statsmykolog, hadde fortalt at man først hadde forstått at den sterile utveksten og det fruktbare porelaget under barken var samme art så sent som på 1930-tallet. På tross av at vi har hatt kunnskap om det i snart 90 år, vet vi fortsatt ikke hvorfor soppen bruker energi på den sterile utveksten. Ryvarden sier at han er takknemlig for innspill om den gåten.

Videre forteller han at det var først Solsjentsyn som brakte kunnskap om den folkemedisinske bruken, med publiseringen av boken Kreftavdelingen i 1969. Under en ekskursjon på New Foundland hadde kanadiske kollegaer av Ryvarden snakket om at det var denne boken som hadde startet farsotten der. De hadde til og med stoppet hos en helsekostbutikk for å sjekke hva som ble tilbudt.

Ryvarden advarer mot overhøsting. Et utenlandsk farmasøytisk selskap har spurt ham om han kan skaffe opp til 800 kilo kreftkjuke i året. Han svarte nei på den forespørselen. I tillegg mener han at det har blitt forbudt å høste kreftkjuke i enkelte amerikanske og kanadiske delstater på grunn av overhøsting. Det kan vi forhåpentligvis unngå her, dersom alle kreftkjukesankere holder seg til bærekraftig høsting. Men nå har vi kommet langt bort fra spørsmålet om hvorfor kreftkjuke har fått navnet sitt. Kreftkjuka har altså antagelig fått navnet sitt fra utseendet til den sterile utveksten.

Lene Johansen





## Norges sopp- og nyttevekstforbund

Norges sopp- og nyttevekstforbund (NSNF) er en paraplyorganisasjon for landets mange sopp- og nyttevekstforeninger med en historie helt tilbake til 1902.

NSNF ble dannet i 2005 som en fusjon mellom Norsk soppforening og Nyttvekestforeningen og omfatter i dag 38 medlemsforeninger i alle landets fylker, med til sammen 5000 medlemmer.

NSNF er medlem av Studieforbundet natur og miljø, Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA), Frivillighet Norge, International Mycological Association og assosiert medlem av The European Confederation of Mediterranean Mycology (C.E.M.M.)

## Kjenner du til tidsskriftet Agarica?

Tidsskriftet AGARICA publiserer fagfellelvurderte (og poenggivende) originalartikler innen alle ulike aspekter av mykologi, med hovedfokus på mykofloristikk og taksonomi. Ulike typer manus mottas, herunder forskningsartikler, oversiktsartikler og korte forskningsartikler. I tillegg publiseres også (uten fagfellelvurdering) populariserte utgaver av mer omfattende forskningsartikler, kortere notiser og bokanmeldelser.

AGARICA publiserer norsk-, svensk-, dansk- og engelskspråklige bidrag. Agarica er klassifisert som nivå 2 i Norsk senter for forskningsdata. I utgangspunktet utkommer et årlig nummer av AGARICA.

Ønsker du å abonnere på AGARICA send e-mail til: [post@soppognyttevekster.no](mailto:post@soppognyttevekster.no) eller ring +47 922 66 276.

Abonnement koster kr 250,- inkl. porto for medlemmer, kr 300,- inkludert porto for ikke-medlemmer og kr 400,- inkludert porto for institusjoner.



## MEDLEMSFORENINGENE LANDET RUNDT

 De fleste av foreningene har egne facebook-sider

### Aust-Agder sopp- og nyttevekstforening

Roberta Dahl,  
[roberta.aasnf@hotmail.com](mailto:roberta.aasnf@hotmail.com), 412 18 649

### Bergen sopp- og nyttevekstforening

Lise B. Møllevik, [lise.mollevik@gmail.com](mailto:lise.mollevik@gmail.com),  
995 72 082

### Blomkålsoppen, Vest-Agder sopp- og nyttevekstforening

Jørgen Espedalen,  
[jorgen.espedalen@gmail.com](mailto:jorgen.espedalen@gmail.com), 91570726

### Buskerud sopp- og nyttevekstforening

Gro Gevelt, [gro.gevelt@gmail.com](mailto:gro.gevelt@gmail.com), 909 18 008

### Eiker soppforening

Roy Holmvik, [roysmurerservice@h-nett.no](mailto:roysmurerservice@h-nett.no),  
47611298

### Elverum sopp- og nyttevekstforening

Karin Busgeeth,  
[karin.busgeeth@gmail.com](mailto:karin.busgeeth@gmail.com), 99496217

### Follo sopp- og nyttevekstforening

Kristian Seres, [follosopp@gmail.com](mailto:follosopp@gmail.com), 967 35 831

### Fredrikstad soppforening

Tor-Øystein Gulliksen,  
[toroyste@online.no](mailto:toroyste@online.no), 98137237

### Gjøvik-Toten sopp- og nyttevekstforening

Elin Bakkelund,  
[tan-ghil@hotmail.com](mailto:tan-ghil@hotmail.com), 414 76 882

### Grenland soppforening

Arnfinn Ekmann, [arnf-ekm@online.no](mailto:arnf-ekm@online.no), 95930661

### Halden soppforening

Ninni Christiansen,  
[ninni.c.christiansen@hiof.no](mailto:ninni.c.christiansen@hiof.no), 48286519

### Haugaland sopp- og nyttevekstforening

Jostein Jektnes,  
[haugaland@soppognyttevekster.no](mailto:haugaland@soppognyttevekster.no), 97191021

### Helgeland sopp- og nyttevekstforening

Jonny Løe, [jo-loee@online.no](mailto:jo-loee@online.no), 90476264

### Hexeringen soppforening, Hamar

Karen Inger Sletten,  
[ki.sletten@gmail.com](mailto:ki.sletten@gmail.com), 97763739

### Indre Østfold sopp- og nyttevekstforening

Guli Darisiro, [gulzardiri@gmail.com](mailto:gulzardiri@gmail.com), 968 46 343

### Innherred sopp- og nyttevekstforening

Henning Vik, [innsnf@gmail.com](mailto:innsnf@gmail.com), 911 96 491

### Jærsoppen

Kari Blikra, [jaersoppen@gmail.com](mailto:jaersoppen@gmail.com), 45411730

### Kongsvinger soppforening

Gunn Anita Nerli, [gunn-anita.nerli@telenor.com](mailto:gunn-anita.nerli@telenor.com),  
913 08 374

### Larvik soppforening

Ingjerd Beate Nyhus Larsen,  
[ingjerd.beate.larsen@vtfk.no](mailto:ingjerd.beate.larsen@vtfk.no), 99237747

### Lillehammer sopp- og nyttevekstforening

Siri L. Hovland, [post@lson.no](mailto:post@lson.no), 92067000

### Midt-Telemark sopp og nyttevekstforening

Bjørn Gunnar Steen,  
[bjorn.steen@usn.no](mailto:bjorn.steen@usn.no), 99395664

### Miraculix, Sør-Varanger sopp- og nyttevekstforening

Line Moe, [miraculix@mail.com](mailto:miraculix@mail.com), 92433421

### Moss sopp- og nyttevekstforening

Ann-Björg Moan,  
[vannhund@icloud.com](mailto:vannhund@icloud.com), 489 46 972

### Nyttevekstforeninga, Ålesund

Wenche Eli Johansen, [wej@live.no](mailto:wej@live.no), 90649488

### Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening

Roger Andersen, [leder@oosn.no](mailto:leder@oosn.no), 93448167

### Porsanger og omegn sopp- og nyttevekstforening

Ingrid Golten, [golteni@hotmail.com](mailto:golteni@hotmail.com), 90991614

### Rana sopp- og nyttevekstforening

Linda Bekknes, [bekknes@gmail.com](mailto:bekknes@gmail.com), 97199304

### Ringerike soppforening

Kari W. Østengen, [kariwo@online.no](mailto:kariwo@online.no), 99576310

### Risken sopp- og nyttevekstforening

Anne Marie Hareide, [post@risken.no](mailto:post@risken.no), 90562182

### Romerike sopp- og nyttevekstforening

Sissel Vågane,  
[post@romerikesopp.net](mailto:post@romerikesopp.net), 95496186

### Salten naturlag

Lillian Charlotte Iversen,  
[post@salten-naturlag.com](mailto:post@salten-naturlag.com), 91804597

### Steinkjer sopp- og nyttevekstforening

Ulla-Britt Bøe,  
[ulla.britt.boe@gmail.com](mailto:ulla.britt.boe@gmail.com), 99797681

### Sunnfjord sopp- og nyttevekstforening

Harald Eriksen,  
[harald.eriksen.aarberg@gmail.com](mailto:harald.eriksen.aarberg@gmail.com), 95154314

### Telemark sopp- og nyttevekstforening

Inger Marie Kjølner,  
[ikjolner@icloud.com](mailto:ikjolner@icloud.com), 924 54 533

### Tromsø soppforening

Kari Riddervold,  
[kari.riddervold@uit.no](mailto:kari.riddervold@uit.no), 95962334

### Trondheim sopp- og nyttevekstforening

Kirsti Anne Mandal, [post@tsnf.no](mailto:post@tsnf.no), 916 63 695

### Tønsberg soppforening

Per Marstad, [pmarstad@broadpark.no](mailto:pmarstad@broadpark.no), 91183929

### Valdres sopp- og nyttevekstforening

Mariska Kroeze,  
[timmariska@hotmail.com](mailto:timmariska@hotmail.com), 480 98 253

Nettsider til alle foreninger og fylkesvis oversikt finner du på [Soppognyttevekster.no](http://Soppognyttevekster.no) under fanen MEDLEMSFORENINGER. Oppdatert per 1. mai 2021.



# Bli medlem!

**Norges sopp- og nyttevekstforbund er en frivillig organisasjon for sopp- og nyttevekstinteresserte i hele Norge.**

Naturen rundt oss er full av spiselige arter. Hos oss lærer du hvilke arter som er spiselige, og hvordan du kan bruke dem i matlagingen. Våre medlemsforeninger arrangerer vandreturer, kurs og matlagingsverksteder over hele landet. Bli medlem og bli med oss på tur for å bli kjent med spiselige planter og sopp i ditt nærmiljø.

**Meld deg inn på vår nettside!  
[soppognyttevekster.no/medlemskap](http://soppognyttevekster.no/medlemskap)**

Du betaler ved innmelding og kan opprette passord til nettsiden vår umiddelbart. Innlogget på nettsiden kan du:

- Lese alle utgavene av Sopp og nyttevekster fra 2009 til i dag på pdf
- Bestille bøker og andre produkter i nettbutikken og få medlemsrabatt

- Melde deg på turer og kurs i en av våre 38 medlemsforeninger
- Se hele normlisten over norske storsopper på nett, med kjennetegn, bilder og akvareller
- Så fort nyttevekstkompendiet kommer vil du også kunne se alle pensumartene fra vårt nyttevekstkompendium.

## **Gi et medlemskap i gave!**

Du kan også gi medlemskap i gave. Ta i så fall kontakt med oss på [post@soppognyttevekster.no](mailto:post@soppognyttevekster.no). Oppgi navn, postadresse, telefonnummer og epostadresse til din venn. Du vil motta din venns faktura så snart vi får behandlet henvendelsen og din venn vil motta velkomstbrev og velkomstgave i løpet av få dager. Om du ønsker å holde gaven hemmelig, gi oss instruksjoner om hvordan du ønsker og å gjøre det, i tillegg til å oppgi din egen adresse.

Innmelding her: <http://soppognyttevekster.no/medlemskap>

Velkommen som medlem hos oss!

